# Mój Przyjaciel

## Ilustrowany miesięcznik dla młodzieży

Rok IV. № 7-8.



*Ilustracja do artykułu „Nasz stary przyjaciel“*

Cena Nr. 60 gr.

MÓJ PRZYJACIEL.
ILUSTROWANE CZASOPISMO DLA MŁODZIEŻY.

Rok IV. Warszawa, sierpień—wrzesień 1927 Nr. 7-8

# Kim chcesz być w życiu?

## O zawodzie prawnika i lekarza *).

Absolwent szkoły średniej po złożeniu egzaminów stoi zazwyczaj na rozdrożu. Musi powziąć decyzję — ogromnej, zasadniczej wagi: kim chce zostać w życiu? Tyle przecież jest rozmaitych zawodów: prawnika, lekarza, inżyniera, rolnika, handlowca, nauczyciela, oficera i t. d. Jak dokonać wyboru nieomylnego; jakiemi wskazówkami się kierować, by zostać „właściwym człowiekiem na właściwem stanowisku"?

Należy zaznaczyć, że z wyborem zawodów intelektualnych sprawa się ma inaczej, niż z wyborem zawodów rzemieślniczych i wogóle, związanych z pracą fizyczną w tej lub innej formie. O ile u kandydata do zawodu rzemieślniczego może być szczegółowo i ściśle naukowo zbadany wzrok, słuch, dotyk, zmysł mięśniowy i t. d., o tyle zawody intelektualne nie zostały jeszcze opracowane z punktu psychotechnicznego. Wobec tego powinno tu przedewszystkiem decydować *zamiłowanie* do tego lub innego zawodu: jest to pierwsza i najważniejsza zasada, którą należy się kierować. Wobec zamiłowania nie mają już sensu dyskusje o praktycznej stronie danego zawodu, albowiem pracujący z umiłowaniem sprawy zawsze wysunie się na czoło współzawodników i osiągnie maximum powodzenia.

Lecz wyraźna skłonność, dążenie do tego lub innego zawodu jest śród abiturjentów szkół średnich zjawiskiem wyjątkowem. Najczęściej maturzysta waha się, decyduje, cofa, znów wybiera. W rezultacie wybór zawodu odbywa się w sposób zupełnie przypadkowy. Często młody człowiek dopiero w drugim, nawet trzecim roku studjów akademickich spostrzega, że znajduje się na niewłaściwej drodze. Najenergiczniejsi cofają się i biorą się do czego innego; lecz większość nie ma odwagi spojrzeć prawdzie w oczy i kontynuuje obojętne i nudne dla nich studja. Jest to najgorsze wyjście z położenia, albowiem lepiej jest stroić rok lub dwa na studjach niepotrzebnych, niż przez całe życie przetrwać w nielubianym, częstokroć wręcz znienawidzonym zawodzie.

Cykl artykułów, mających na celu dopomóc młodzieży w racjonalnem rozstrzygnięciu tej kwestji otwieramy krótkiem omówieniem dwóch najbardziej rozpowszechnionych zawodów: prawnika i lekarza.

*Prawnik.* O ile studja uniwersyteckie dają specjalne, fachowe przygo-

*) Dalszy ciąg cyklu artykułów o wyborzę zawodu, rozpoczętego w №№ 5 i 7 „Mojego Przyjaciela".

towanie do zawodu np. nauczyciela lub lekarza, o tyle studja prawnicze mają charakter bardziej ogólny, uniwersalny. Studja prawnicze mogą mieć ogromne znaczenie dla każdego kupca, przemysłowca czy rolnika, rozszerzając horyzont jego myślenia i powiększając zasób wiadomości pożytecznych,a niekiedy nawet niezbędnych, w praktycznem, codziennem życiu.

W zawodzie zaś prawnika, tak bardzo rozpowszechnionym i popularnym u nas w Polsce, możemy ustalić dwa najwięcej wybitne typy: sędziego i adwokata. Bardzo często znajduje też prawnik pole dla pracy — na rozmaitych stanowiskach w administracji państwowej. Każdy z tych zawodów prawniczych: sędziego, adwokata czy urzędnika na kierowniczem stanowisku jest zawodem w gruncie rzeczy odrębnym i wymaga specjalnych zdolności, odmiennych warunków wewnętrznych i zewnętrznych.

Rozpoczniemy od zawodu sędziego. P. Kazimierz Fleszyński, wiceprezes Sadu Okręgowego w Warszawie, w swym odczycie, poświęconym zawodowi sędziego, takie oto nakreśla warunki, którym powinien odpowiadać idealny sędzia. Przedewszystkiem sędziego powinien cechować zupełny, zimny objektywizm i bezstronność. Jest to *conditio sine qua non* zawodu sędziowskiego. Stąd wyciągamy wniosek praktyczny, że ten, kogo pociąga życie polityczne, walki klasowe i partyjne, nie powinien wybierać zawodu sędziowskiego, w którym musi on zawsze pozostawać tylko beznamiętnym i bezstronnym przedstawicielem sprawiedliwości. Dalej, powinien sędzia posiadać wysoce rozwinięty dar krytycyzmu, by móc wyrobić sobie o każdym zjawisku życiowem własne uzasadnione zdanie. Przy obecnym systemie przewodu sądowego, gdzie każda ze stron stara sią przekonać o słuszności swej sprawy, ten krytycyzm najgłębszy jest dla sędziego warunkiem nieodzownym. Tak samo niezbędną jest stała równowaga ducha, spokój nie tylko wewnętrzny, ale i zewnętrzny. Kto nie posiada tych przymiotów charakteru i woli, nie osiągnie powodzenia w pracy sędziowskiej. Prokurator zaś, jako „sędzia mówiący“ powinien jeszcze odznaczać się, ze względu na charakter jego działalności—darem wymowy i odpowiedniemi warunkami zewnętrznemi.

Co się tyczy adwokata, praca jego polega na zastępowaniu stron w sądzie i w sprawach administracyjnych. Adwokat wzorowy powinien być energicznym, systematycznym, całkowicie oddanym powierzonej mu sprawie. Dla osiągnięcia powodzenia w zawodzie adwokackim, trzeba posiadać specjalny talent przekonywania, argumentowania, dar pięknej wymowy. Adwokatura jest wolnym zawodem, nieskrępowanym i niezwiązanym różnemi przepisami w tym stopniu, jak inne. Toteż w pracy społecznej i politycznej na najwyższych i kierowniczych stanowiskach tak często spotykamy adwokatów.

Co się tyczy praktycznej, życiowej strony zawodu prawniczego, należy przedewszystkiem zaznaczyć, że w państwie naszem w różnych dzielnicach dotychczas obowiązują różne ustawy prawa materjalnego i procesowego, pozostałe po zaborcach. Wobec tego prawnik nie jest w stanie przekroczyć granic danej dzielnicy, gdzie się kształcił i gdzie stale pracuje. Należy spodziewać się, że ten stan nienormalny zostanie już wkrótce usunięty.

Obecnie studja prawnicze można odbywać na uniwersytetach w Warszawie, Lwowie, Krakowie, Poznaniu, Wilnie i Lublinie. Po ukończeniu czteroletnich studjów akademickich prawnik musi odbyć dwuletnią aplikację sądową. Po złożeniu t. zw. egzaminu sądowego, aplikant, chcący się poświęcić zawodowi sędziego, prokuratora lub sędziego śledczego może być delegowany w charakterze zastępcy do pełnienia powyższych obowiązków. Po roku już może być mianowany na jedno ze wspomnianych stanowisk. Co się tyczy aplikanta, który chce poświęcić się zawodowi adwokata, — musi on, po złożeniu egzaminu sądowego, odbywać dalszą aplikację pod opieką adwo-

kata-patrona. Po złożeniu egzaminu przed Radą Adwokacką aplikant otrzymuje tytuł i prawa adwokata.

Z zestawień tych wynika, że wykształcenie prawnika trwa co najmniej 7 lat. W tym okresie musi młody prawnik mieć byt zabezpieczony, bo aczkolwiek stanowisko aplikanta jest w zasadzie płatne (przysługuje pensja 10, 9, potem 7 klasy) lecz wobec małej ilości etatów (w całem państwie około tysiąca) napływ kandydatów znacznie przewyższa ilość aplikanckich posad wakujących.

Liczba etatów sędziowskich w państwie sięga 3900. Jest to stanowczo za mało w stosunku do ludności kraju. W przyszłości liczba etatów sędziowskich będzie prawdopodobnie powiększona. Prócz tego, wobec braku sił wykwalifikowanych, urząd sędziów pokoju często piastują osoby bez wykształcenia prawniczego. Tak samo rzecz się ma z adwokaturą. W wielkich miastachi jest nadmiar adwokatów; na prowincj zaś dajesię odczuwać brak wykształconych prawników,

*Lekarz.* Dr. Czesław Wroczyński, Jen. Dyr. służby zdrowia, w odczycie swym o zawodzie lekarza, określa warunki, którym musi odpowiadać każdy, pragnący poświęcić się medycynie.

Dobrego lekarza powinien cechować umysł jasny i spokojny, obserwacja bystra i wnikliwa. Jest to samo przez się zrozumiałe, gdy zważymy objektywne warunki pracy lekarskiej: przy łóżku zdenerwowanego, często zrozpaczonego chorego, w niespokojnej atmosferze, panującej zazwyczaj w rodzinie pacjenta. Cechą nieodzowną lekarza powinna być również szoroka demokratyczność, albowiem terenem pracy doktora może być jednakowo pałac arystokraty, już również i suterena jego woźnego. Lekarz musi się wyzbyć uczucia odrazy fizycznej, bo niema tam wstrętu, gdzie chodzi o chorobę i cierpienie. Wszystkie powyższe przymioty charakteru są nieodzowne w zawodzie lekarskim.

Co się tyczy praktycznej strony zawodu lekarza, musimy przedewszystkiem zaznaczyć, że obowiązkowe studja lekarskie wraz z praktyką szpitalną trwają 6 lat. Lecz dla pracy samodzielnej na wsi, lub w mieście potrzebne są przynajmniej jeszcze ze 2 lata praktyki pod kierownictwem doświadczonych lekarzy. Wobec tego czas trwania studjów lekarskich można określić na 8 lat.

Co do liczby lekarzy w Polsce, można tu powtórzyć to, co było powiedziane o zawodzie prawnika. Stan, istniejący obecnie, należy uznać za nienormalny. W sześciu większych miastach Polski pracuje około 50% wszystkich lekarzy, których liczba na cały obszar państwa wynosi 7.332. Wielkie centra mają nadmiar lekarzy; pozostałe zaś 26.000.000 mieszkańców Rzeczypospolitej są obsługiwane tylko przez 3.500 lekarzy. Jest to liczba niezmiernie mała.

Stąd — wniosek praktyczny. Każdy, poświęcający się zawodowi lekarskiemu, musi w przyszłości rozpocząć praktykę nie w wielkiem centrum, lecz na wsi lub w dalszej czy bliższej prowincji, albowiem tam jedynie ma on szanse pewnego powodzenia w niezbyt dalekiej przyszłości.

Zwrócimy tutaj uwagę jeszcze na okoliczność, że *większość* lekarzy pracuje obecnie w rozmaitych organizacjach i instytucjach państwowych. Sama tylko Kasa chorych zatrudnia 2,200 lekarzy. Wogóle, do 70% lekarzy, zajmuje obecnie różne stanowiska w publicznej służbie zdrowia.

Co może dać zawód lekarza pod względem materjalnym? Odpowiedzią na to pytanie są dane statystyczne, wykazujące, że tylko 10% lekarzy jest uposażonych dobrze pod względem materjalnym. Reszta zarabia tylko na skromne, acz pewne utrzymanie. Więc powiedzieć możemy, że analogicznie z zawodem prawnika medycyna nie jest zajęciem bardzo intratnem; wymagając dłuższych, kilkoletnich studjów zawód lekarza bynajmniej nie przynosi majątku. Obierający medycynę musi się liczyć z tem, że po latach pracy zapewni sobie tylko skromny, aczkolwiek stały i niezawodny zarobek.

# Pływające wyspy

**Walka maszyn: zeppelin kontra samolot. — New-York — Paryż w 34 godziny. — Hotele na oceanie. — Komunikacja przyszłości.**

Czy doczekamy się w bliskiej przyszłości urzeczywistnienia śmiałych marzeń o stałej komunikacji napowietrznej, łączącej Stary świat z Nowym; Paryż i Londyn z New-Yorkiem?

Czasopisma świata całego zamieściły niedawno sensacyjną wiadomość: Niemcy budują olbrzymi zeppelin, który będzie kursował między Hiszpanją i Ameryką Południową. W warsztatach mechanicznych Frydrychshafen wre nieustająca praca: zapewniają, że w końcu września zeppelin ma być już zakończony.

Jak było do przewidzenia Stany Zjednoczone i Anglja też nie mają zamiaru pozostać w tyle. Obydwa kraje budują, jak na wyścigi, ogromne sterowce o wielkim tonnażu, które mają niezwłocznie rozpocząć konkurencję z potworem niemieckim.

Ale... jest tutaj bardzo poważne „ale". Sterowiec ma młodszego od siebie, lecz energicznego i zwinniejszego konkurenta — aeroplan. Ostatnie wspaniałe loty transatlantyckie dowiodły, że komunikacja na aeroplanach nie jest bynajmniej utopją, jak to sobie jeszcze niedawno wyobrażano.

Za sterowcem przemawiają: możliwość długich lotów bez lądowania (do 10.000 km.) oraz wielka siła nośna (do 5.000 kg.), co pozwala mu zabrać większą ilość pasażerów, i zapewnić im niezbędne wygody i komfort.

Aeroplan zato jest bardziej chyży Podróż np. z Brestu do New-Yorku trwałaby zaledwie 34 godzin, tymczasem najszybszy parowiec potrzebuje na taki przejazd od 6 do 7 dni.

Zdumiewające loty Lindbergha, Chamberlina i Byrda, świadczące o niezwykle szybkim postępie awiatyki, dowiodły, że komunikajac samolotowa nie jest już chimerą.

Główną przeszkodą pozostaje dotychczas kwestja ładunku. Weźmy np. słynny lot Francuzów Costes i Rignot, którzy za jednym zamachem pokonali olbrzymią trasę z Paryża do zatoki Perskiej — przeszło 5450 km. Waga samolotu wynosiła 4157 kg., z czego 1.518 kg. przypadło na sam samolot, 250 kg. na załogę, żywność oraz bagaż i 2.209 na benzynę i smary.

A więc, jak pisze w „Aérotechnique" p. Leon Kirst, samolot pasażerski powinien mieć dość liczną załogę i stację radjową o znacznej objętości; dla pasażerów potrzebny jest bufet, toaleta, kabiny. Waga tych urządzeń nie może być zmniejszona poniżej pewnego minimum, w razie nawet, gdyby liczba pasażerów była bardzo ograniczona.

Wynika stąd, że samoloty, obsługujące regularną linję lotniczą, musiałyby zmniejszyć ilość zabieranego ze sobą paliwa, co znów uniemożliwia długie loty bez lądowania.

* * *

Wybitny inżynier amerykański, Edward Armstrong, obliczył, że w podobnych warunkach samolot nie może lecieć ponad 4 godziny, czyli przelecieć więcej niż 700 km.

Więc, podczas podróży z New-Yorku do Plymouth, co wynosi 6000 zgórą kilom., aparat musiałby przynajmniej 9 razy zatrzymać się, dla napełnienia rezerwoarów benzyną i smarami.

Czy to jest możliwie w oceanie? Armstrong twierdzi, że tak.

P. Armstrong projektuje budowę pływających wysp, położonych

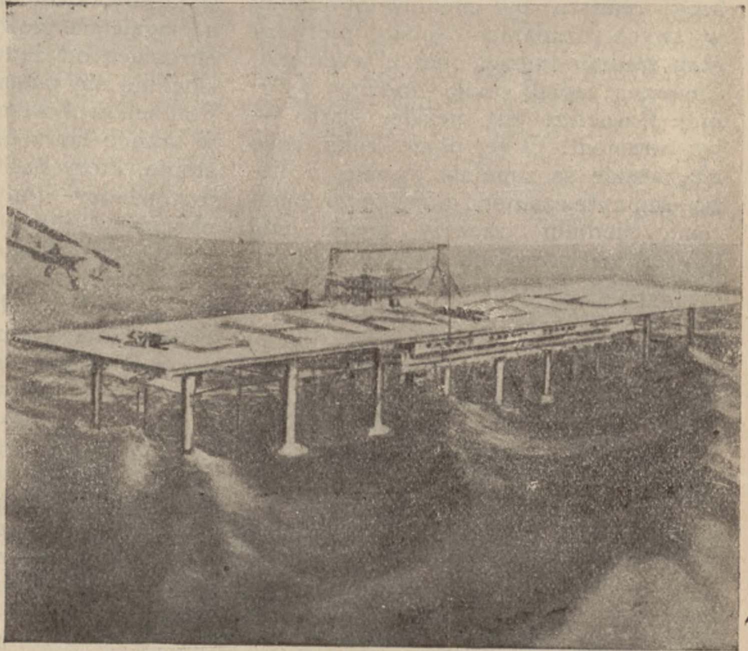
w odległości 700 km. od siebie, któreby służyły samolotom jako stacje benzynowe. 8 wysp, nazwanych i mionami ośmiu pionierów awiatyki, będą przedstawiały sobą obszerne stalowe platformy 370 m. długości, 122 szerokości, wznoszące się nad poziom morza na 23 metry i przymocowane na miejscu zapomocą kotwic o wadze 6.000 kilogramów.

Ale, aby te wyspy stały się naprawdę wyspami, i umożliwiły lądowanie nawet podczas burzy, powinny one być nieruchome. W jaki sposób jednak można tego dokonać? W dowcipnem rozwiązaniu tego zagadnienia jest największa zasługa Armstronga.

Wyspa, a raczej platforma, spoczywa na stalowych cylindrach, zanurzonych głęboko w morzu. Na dole cylindry te są powiązane ze sobą zapomocą wielkich dysków, znajdujących się na wielkiej głębokości, gdzie woda podczas najsroższej burzy pozostaje spokojna. Olbrzymi ciężar wody, znajdującej się nad dyskami, nie pozwala falom pruszyć wyspę z miejsca.

Na tych pływających wyspach lotnicy znajdą zapasy benzyny dla aparatów, mechanicy — warsztaty do potrzebnych reperacyj, zwyczajni śmiertelnicy — pasażerowie, luksusowy hotel, urządzony według wymagań nowoczesnego komfortu,

Tamże będzie zainstalowana potężna stacja radjowa, utrzymująca stały kontakt z samolotem, oraz reflektory i latarnie morskie, umożliwiające lądowanie w nocy.



Pływające wyspy według projektu inż. Armstronga, mają służyć samolotom za stacje wypoczynkowe podczas lotów transatlatyckich.

Projektowana liczba samolotów, utrzymujących stałą komunikację Ameryka — Europa, wynosi 120. Przy takiej ilości samolotów liczba pasażerów może osiągnąć wcale poważną cyfrę— 160.000 rocznie. Nawet cena biletów została już ustalona na 350 dolarów wraz z utrzymaniem.

Co za fantastyczny projekt! — powiedzą ludzie rozsądni. Mają rację, projekt istotnie wygląda fantastycznie. A jeszcze fantastyczniejszem wydaje się nam, zacofanym Europejczykom, że grupa Amerykanów, poważanych i znanych kapitalistów, po skrupulatnem zbadaniu projektu — dostarczyła już p. Armstrongowi potrzebnych na budowę środków; wyniosło to okrągłą sumę— 12 miljonów dolarów. Przygotowawcze do budowy prace są już w toku. Jeszcze kilka takich wysiłków — i przestrzeń zostanie bezpowrotnie pokonana przez genjusz człowieka.

*Jerzy S.*

# Parę dni w okolicy Kilimandżaro.

## Dzieje myśliwskiej wyprawy do stepów Afryki Centralnej.

*Znany podróżnik i myśliwy p. Heinrich Fonck poświęca kilka kart wrażeniom z tygodniowej wycieczki do niezbadanych puszcz „czarnego kontynentu".*

Rozbiliśmy obóz w okolicy starej wojskowej stacji Moski. Celem dzisiejszego marszu był nieprawdopodobny w swych rozmiarach baobab, pierwszy etap siedmiodniowej naszej wycieczki. Zmierzch zapadł około godziny siódmej. Powietrze jest ciężkie, czarne — jak atrament. O tej porze roku noce afrykańskie są zupełnie ciemne, a niebo—pokryte czarnemi ołowianemi chmurami. Siedmiu tragarzy nosiło mój „hotel" na szerokich swych barkach i twardych głowach. Podróżny bowiem w Afryce zawsze wozi ze sobą płócienny swój dom z całkowitym urządzeniem. Może on rozstawić go wszędzie, gdzie mu się tylko spodoba.



*Widzieliśmy piękne antylopy z niedowierzaniem przyglądające się naszej karawanie.*

Płomienie rozpalonego ogniska zaledwie drgają. Tragarze owijają się w kołdry, które afrykańskim zwyczajem naciągają na głowy. Pełznę pod sieć, chroniącą od żądeł moskitów, i przysłuchuję się tajemniczym głosom nocy. Pod ich wpływem znalazłem się nagle w krainie marzeń. Marzę o wielkim stepie, który nas otacza, i o potężnym jego władcy—rudym lwie. Czy spotkam chociażby jednego w mojej wędrówce?

Co to? Zdaje się, jeden właśnie zbliża się do obozu. Czujnie przysłuchuję się. Wychodzę z namiotu. Dookoła cisza. Jeden tylko Pendakulala, najlepszy mój tragarz z Unjamwesi, chrapie „chrapaniem sprawiedliwego". Aże jest on największym moim skarbem, pozwalam mu na tę przyjemność, którą — muszę przyznać — wyzyskuje nadzwyczajnie: symfonja bowiem najrozmaitszych dźwięków brzmiała w nocnej ciszy, zdolna przestraszyć najodważniejszego.

Trudno jest uwolnić się z pod czaru nocy tropikalnej i dziwnych jej dźwięków. Jednak o piątej muszę ruszyć w drogę. Więc prędko rzucam się napowrotem na polowe łóżko. Przeciągłe „Uuuhui", włóczącej się dookoła obozu hieny działa usypiąco.

Europejskie moje poglądy na przyjemności podróży uległy gruntownej zmianie w ciągu tych pięciu lat wędrownego życia w pustyniach i stepach. We śnie czas prędko leci i gdy zdawało mi się, że „najwyżej“ przespałem małą godzinkę, zerwał mnie o pół do piątej okrzyk „Amka Bwawa! Wstawaj, Panie!“ W ciągu dwudziestu minut cały „hotel“ został zapakowany, a ładunki związane.

Słońce daje się nam już we znaki. Odtąd coraz to częściej musimy wycierać głowy i czoła nasze, które przez cały dzień „topnieją“.

Kroczymy przez długą diunę piaszczystą. Szeroki, okrągły ślad czterech palców. Jest to ślad hipopotama, który dziś rano szedł do bagniska. Podczas nocy przedpotopowe te olbrzymy oddalają się od wody, aby szukać pożywienia. Ale przed wschodem słońca pogrążają się ciężkie ich cielska znów w wodę, gdzie kryją się przed upałem.

Jakieś piętnaście metrów przed nami znów mielizna. Na niej spokojnie rozłożyła się cała rodzina hipopotamów, składająca się z ojca, matki i dziecka. W pobliżu odpoczywa gruby, pięciometrowy krokodyl z półotwartą paszczą. Dwa ptaki zniżają lot, aby na opancerzonej skórze hipopotama pożywić się parazytami. Krótkie muszle uszne hipopotamów poruszają się energicznie, odpędzając natarczywe moskity. Siadamy wpobliżu i przyglądamy się. Powoli—pojedyńczo nadciągają spóźnieni tragarze. Mają oni dosyć mięsa, ale pragną jeszcze.

Pendakulala, najpiękniejsza moja perła, ten, który potężnie chrapie nocami, tenor obozowy, błazen naszej ekspedycji, radzi zastrzelić jednego hipopotama na śniadanie; nie możemy bowiem przewidzieć, na jak długo starczy nam prowiantu. Tragarze gorąco popierają ten wniosek. Nie zgadzam się z nimi. Hipopotam jest niebezpieczny tylko w wyjątkowych wypadkach, a przerwać rodzinną tę idyllę, jaka panuje przed nami, byłoby tylko barbarzyństwem.

W tej właśnie chwili „głowa“ spoczywającej rodziny hipopotamów szeroko otworzył olbrzymią swą paszczę i potężnie ziewnął. Wnet potem, obejrzawszy się czujnie, cichym kłusem umknął wraz z żoną i dzieckiem do pobliskiej wody. — Strzelanie do hipopotamów, z wyjątkiem wypadków koniecznych, jak brak mięsa, nie jest emocjonującem i niebezpiecznem polowaniem; natomiast bardzo ciekawe



*Olbrzymi nosorożec wynurzył się z wody...*

jest polowanie na hipopotamy przy pomocy harpunów, jak to czynią tubylcy — wtedy istotnie toczy się walka na śmierć i życie. Ale murzyni niechętnie popisują się swem bohaterstwem dla „rozrywki“ białych; wolą oni raczej „odważnie“ pomagać im przeraźliwym krzykiem, zamiast walczyć o niepewne zwycięstwo. W międzyczasie również i krokodyl zwietrzył niebezpieczeństwo. Z błyskawiczną szybkością podskoczył i wpadł w pieniącą się wodę.

To, że myśliwy od czasu do czasu pomaga krokodylowi w wędrówce na tamten świat, jest zdaje się, dosyć zrozumiałe. Pewnego razu wałęsałem się, uzbrojony w karabin, na południowym brzegu Tanganiki. Odłamki skał i wyrwane burzą drzewa leżały dookoła. Zbliżał się czas przypływu. Piętrzące się fale groźnie uderzały o brzeg i pieniąc się odbijały zpowrotem. Chciałem przekroczyć jakiś przedmiot, który na pierwszy rzut oka wydawał się pniem drzewa, gęsto zarosłym mchem. Już—już noga ma miała dotknąć tego „pnia“, gdy spojrzawszy w dół, szybko cofnąłem się o jakieś dziesięć metrów, chwytając jednocześnie za karabin. „Drzewem“ tym był śpiący krokodyl na sześć metrów długi, który widocznie wskutek szumu przypływu nie dosłyszał moich kroków.

Dopiero w przyzwoitej odległości udało mi się „wziąć w ręce“ nadszarpane moje nerwy. Wściekły, jak prawdziwy Afrykanin, i pełen oburzenia na „ludożercze pnie“, poczęstowałem piękne to zwierzę stalowym „cukierkiem“, który wobec bliskiej odległości, dzielącej nas, w mgnieniu oka przeniósł je w zaświaty. Głowę krokodyla, która nieboszczykowi była już zupełnie niepotrzebna, zabrałem ze sobą, jako trofeum.

Minęło kilka dni bez żadnych przygód. Upolowałem trochę drobnej dziczy: kilka pawianów i niezliczoną ilość kur perłowych. Jedyną rozrywką moją było wycie hien w dzień, a przeciągły, podobny do huku grzmotu, ryk lwa w nocy.

Dopiero w piątym dniu wycieczki odnaleźliśmy świeże, wyraźnie odbijające się na wilgotnym piasku, ślady żyraf. Żyrafa, jakby specjalnie stworzona do długich wędrówek po stepach afrykańskich, jest najbardziej niewinnem zwierzęciem tych okolic. Polowanie na żyrafy jest bardzo trudne. Kolor jej skóry harmonijnie zlewa się z otaczającą roślinnością, a kiedy położy się na ziemię, jest niemożebne odróżnić ją od krzaków. Może wtedy ją dostrzec tylko doświadczone oko tubylca. Niezliczone kleszcze, wielkości monety groszowej, prześladują żyrafy, które są zupełnie bezbronne wobec krwiożerczych tych ssaków. Nieraz zdarzało mi się widzieć, jak kleszcze otaczały oczy żyrafy pasem o szerokości dłoni, męcząc ją okrutnie.

Po południu spotkaliśmy stado, złożone z piętnastu żyraf, które bezszumnie, jak cienie, przemknęły obok nas, zrywając po drodze liście z wysokich drzew.

„A teraz zbliżamy się do krzaków, gdzie gnieździ się nosorożec“, rzekł niezadowolony kierownik naszej wycieczki, Mudorobbo-Masai. Kudłaty jego łeb nie mógł w żaden sposób pomieścić, dlaczego nie strzelaliśmy żyrafy. Weszliśmy w krzaki. Szerokie kopyta przebiegających nosorożców pozostawiły wiele śladów. Przed laty byłem już w tem miejscu i wraz z towarzyszami zmykałem do zbawiennych tych krzaków przed pędzącym z szybkością lokomotywy nosorożcem; nie chcieliśmy bowiem czekać na wtargnięcie napastnika do nieprzygotowanej naszej pozycji. Tym jednak razem wszystko wokół nas zdawało się zamrzeć.

Zaledwie wyszliśmy na step, gdy dwa masywne nosorożce z olbrzymiemi rogami i o pięknych ogonach, wtargnęły do krzaków, które dopiero co opuściliśmy. Nadzieje nasze na upolowanie chociażby jednego olbrzyma zawiodły. Tak się skończyła nasza tygodniowa wycieczka w okolicach Kilimandżaro.

Tłum. *A. Brzoz*

EDOUARD DE KEYSER

# Dramat w wąwozie.

NOWELA

Lokomotywa wyłoniła się z poza wąwozu i maleńka stacyjka ożywiła się natychmiast. Arabowie przywiązali swe konie i osły; konduktor starego dyliżansu pocztowego rozmawiał z Revillem. Zawiadowca, ubrany w mundur błękitny jak niebo, podniósł chorągiewkę i lokomotywa, która zdawała się sapać ze zmęczenia, zatrzymała się, zgrzytając łańcuchami wagonów.

Mimo huraganu, który skręcał akacje i podrywał ludzi, większość pasażerów wysiadła z pociągu. Byli to robotnicy, drżący od zimna w swych burnusach; kilku strzelców, trzech oficerów, jakiś wódz plemienia w błękitnym płaszczu i chustce koloru wiśni, konwojowany przez żołnierza. Przez cały czas podróży pociąg posuwał się żółwim krokiem, i teraz wszyscy chcieli wykorzystać te piętnaście minut, jakie potrzebowała lokomotywa, aby przygotować się do dalszego marszu.

Trzech Arabów i jakiś urlopowany żołnierz oddali Reville'owi swoje bilety i usiedli na dyliżansu. Reville skierował się wtedy ku pociągowi.

— Co słychać, panie zawiadowco? zapytał główny konduktor.

— Cóż może być nowego, kiedy żyje się samotnie pośród tych skał i za jedyną rozrywkę ma się tylko zmiany huraganu i deszczu? Nie wiem, czy może być coś bardziej nudnego, niż ten sezon grudniowy w górach Algieru... Czy u was na dole jest ładna pogoda?

— Morze dość burzliwe, ale zato słońce wspaniałe...

Reville zwrócił się ku ujściu wąwozu. Wzrok jego biegł ku dalekim dębowym lasom, widniejącym poprzez wąskie przejście.

— Zaledwie pięć godzin jazdy stąd do morza, pomyślał z goryczą; a jednak jestem bardziej oddalony od brzegu, niż gdybym znajdował się w centrum Sahary. U nich tam na dole — światło, ciepło, życie... A ja... Ja muszę siedzieć w tej norze, którą nazywają stacją... Szczęśliwy jesteś, Burnot, że powrócisz za chwilę do miasta.

— Wielkie szczęście!

— A jednak, zobaczysz tam ludzi, Francuzów... czy zdajesz sobie z tego sprawę? Gdy zechcesz, spędzisz z nimi miłą godzinkę w kawiarni, przy szklance ciepłego wina; zobaczysz morze, port, gaje pomarańczowe; usłyszysz miły szczebiot dziecięcy...

— Ba, trudno panie Reville... Ciężkie posterunki są dla młodych ludzi. A później... A propos, czy niema tu nikogo z kopalni?

— Deszcze przecięły drogę. Przed upływem trzech, czterech dni nie zobaczę prawdopobnie nikogo...

— Chodzi o to, że przywiozłem dla nich pieniądze.

— A dużo?

— Przeszło dwieście tysięcy.

Młody człowiek zamyślił się.

— Tem gorzej. Wyłożymy bagaż jak zwykle. Nikt przecież nie wie, że stacja jest tak bogata. Czy ma pan jeszcze coś dla nas?

— Tak... motocykl i dwie trumny.

— Jak to? Trumny w wagonie? Ależ to jest surowo wzbronione...

Burnot roześmiał się szczerze.

— Nazywam to trumnami, bo są do nich podobne... Ale to są skrzynie. Jakieś tam narzędzia...

— Do kogo?

— Antonio Ibanez... Na stacji kolejowej.

* * *

Reville wskoczył do wagonu i obejrzał skrzynie. Rzeczywiście, były podobne do trumien tubylców: podłużne pudła, zbite z nieociosanych desek.

— Niech mi pan pomoże, — powiedział Burnot.

Obydwie skrzynie — bardzo ciężkie — zostały przeniesione do pokoju, który był jednocześnie kancelarją, stacją telegraficzną, oraz przechowalnią bagaży.

Przez szpary między deskami Reville usiłował zbadać zawartość skrzyń.

— Zupełnie nowe opony samochodowe, jeszcze nie używane... A ta druga skrzynia — do kogo?

— Też dla Antoniego. Ibaneza, na stację kolejową. Pan nie ma nic do naładowania, panie Reville?

— Nic.

Wypoczęta lokomotywa była gotowa do dalszego uciążliwego marszu po stromych zboczach wyżyny. Reville dał znak; podróżni wsiedli do wagonów i pociąg wkrótce znikł za najbliższym zakrętem.

— Czy pan zna Antoniego Ibaneza? — spytał zawiadowca stacji konduktora dyliżansów.

Nie było żadnego Hiszpana o takiem nazwisku we wsiach w całej okolicy. Młody człowiek ze smutkiem spoglądał na odjeżdżający ciężki wehikuł. Arabowie zdejmowali sandały, aby zanurzyć nogi w kałużach przydrożnych; na stacji pozostał tylko Kabyl, pełniący jednocześnie obowiązki dróżnika, zwrotniczego i stróża. Ale i ten odszedł na wyraźne zezwolenie Rivelle'a.

W wąwozie pozostał tylko młody urzędnik, samotny jak wygnaniec na bezludnej wyspie.

— Pustynia jest mniej przytłaczająca, niż ta droga bez ludzi, lub te szyny, które sięgają do cywilizacji, a pozostają tak gołe i bezużyteczne dla mnie, — myślał Reville.

W oddali deszcz zasłaniał las dębowy; burza szalała coraz gwałtowniej; ciężkie czarne chmury zakrywały horyzont. Reville nie słyszał nic prócz ryku huraganu i szumu wezbranego potoku. Dookoła niego widniały błyszczące od wody ostre szczyty gór. Nigdy samotność nie ciążyla mu tak bardzo. Gdyby chociaż jakiś Arab pokazał się na drodze!.. Ale noc zapadała i tubylcy schronili się przezornie do swych chałup.

Nagle spadła ulewa. Zawiadowca stacji wszedł do biura i szybko zamknął drzwi za sobą.

Usiadłszy za stołem wziął książkę do ręki i usiłował czytać. Ale myśli ulatywały gdzieś daleko. Nie miał nawet odwagi wziąć się do pisania i doprowadzić do porządku papiery urzędowe. Burza otaczała dom świstem i rykiem, które zdawały się dyszeć pragnieniem zniszczenia.

— Sam, zupełnie sam, i tak siedzieć bezczynnie do jutra...

Reville nie należał jednak do ludzi, którzy pozwalają się opanować smutkowi otoczenia. Aby zareagować, podniósł się, wyciągnął z szuflady biurka ciężką paczkę, przeznaczoną dla dyrektora kopalni... Przeszło dwieście tysięcy franków. U licha, gdyby ktoś o tem wiedział!.. Zaśmiał się głośno na tę myśl. Lecz ręka jego machinalnie sięgnęła po browning. Magazyn był pusty; wyczerpał wszystkie naboje, strzelając do celu.

— Przechowywać tutaj nawet dwa miljony, ale w maju, to głupstwo, — mruczał pod nosem. Wtedy niebo jest błękitne, ptaki śpiewają; dałbym sobie radę nawet z całym plemieniem. Ale dwieście tysięcy franków, gdy góry wyją dookoła ciebie, to trochę mniej przyjemne...

Aby się uspokoić, chciał powrócić myślą do kraju rodzinnego, lecz nerwy odmawiały posłuszeństwa. Lekki dreszcz i niepokój opanowywał go coraz bardziej.

— Burnot rzucił na mnie urok, zostawiając mi te trumny, — zażartował głośno.

Rzeczywiście, te dwie skrzynie zaprzątały jego myśli. W półcieniu, który zapanował w pokoju, łudząco przypominały trumny. ...Co za myśl, wybierać podobne opakowanie!

Otworzył drzwi. Deszcz lał jak z cebra. Głęboka ciemność panowała w wąwozie. Spuścił okiennice; zapalił lampę i zasiadł do posiłku, przygotowanego przez Araba. Ale po kilku kęsach odstawił talerz. Jakaś zmora dławiła jego pierś; jedno z tych uczuć, które napadają nas niekiedy, z nadejściem pory deszczowej i niepogody.

Z uporem myśl jego wracała wciąż do szczególnych skrzyń, przywiezionych przez pociąg.

— Antonio Ibanez... Kto to może być? Urzędnik kopalni? Więc w jakim celu zostawianoby bagaż na dworcu?




*Reville, drżąc, nadaje depeszę o wysłanie ratunkowej lokomotywy.*

A może ktoś, kto dopiero jutro przybędzie? Ładnieby wyglądał, gdyby zaczął w górach jeździć motocyklem...

Zbadał maszynę. Dotknął się jej. Była nowa; dopiero co opuściła skład... Dwa cylindry... Rodzaj siedzenia dla drugiego podróżnego... Ach, jak to byłoby przyjemnie przejechać się trochę na niej!

Opierając się na zbiorniku, aby lepiej dojrzeć szczegóły motoru, Reville zmoczył sobie palce.

— Benzyna?... Zbiornik napełniony?

— Dziwne rzeczy, — pomyślał. Skłonny teraz dopatrywać się wszędzie czegoś niezwykłego, odczuł w tej chwili, jak w jego umyśle dojrzewa dziwne podejrzenie, które zrodziło się w nim w chwili odejścia pociągu.

— W jakim celu sprzedawca napełnił esencją zbiorniki zupełnie nowego motocyklu?

Niesamowite kształty dwóch skrzyń przykuwały jego uwagę. Usiadł koło nich na jakiejś pace i przyglądał się uważnie, usiłując domyślić się, co za narzędzia mogą one zawierać.

* * *

Reville siedział nieruchomo, pogrążony w zadumie; przygniatająca cisza panowała w pokoju, smaganym z zewnątrz huraganem i ulewą.

Wnet włosy stanęły mu na głowie i ciarki przeszły po ciele...

Z tej skrzyni... Z tej skrzyni dolatuje jakiś szmer... Tam jest coś żywego!.. Coś się porusza między deskami...

Stanął, jak wryty, drżąc na całym ciele. Serce biło gwałtownie.

— Dwieście tysięcy franków... motocykl dwuosobowy, ze zbiornikiem, napełnionym esencją. Obydwie skrzynie zajęte przez istoty żywe... Pokrywy się otworzą; otworzą natychmiast... a on jest sam, sam jeden z rewolwerem bez nabojów.

Powstrzymując oddech, Reville nadsłuchuje. Coś się rusza... Myślą bezwątpienia, żem odszedł... Czyż mógłbym wątpić? Zacisnął pięści. I w obliczu niebezpieczeństwa wstąpiła weń odwaga. Ruchem zwinnym podnosi się tak, że najmniejszy szelest nie zdradza jego obecności. Robi dwa kroki naprzód. I głosem zupełnie naturalnym mówi:

— U kaduka! Tak już późno!

Wie, że jeśli wieko się otworzy —

zguba nieuchronna. Na czoło występuje zimny pot.

— Ach, jaki jestem śpiący! — mówi, ziewając głośno; lecz wzrok jego nie opuszcza ani na chwilę skrzyń, w których ukrywają się złoczyńcy, aby po dokonaniu rabunku umknąć na motocyklu.

Siada przed aparatem telegraficznym i, drżąc, nadaje depeszę do najbliższej stacji o wysłanie ratunkowej lokomotywy.

— Jeżeli przetrzymam dwie godziny—będę uratowany... Dwie godziny!.. Ależ bandyci nie udzielą mi ich. Muszą mieć całą noc, aby uciec daleko, gdzie będą bezpieczni...

Reville nerwowo manipuluje bronią. Ach, ten przeklęty próżny magazyn! On nawet nie będzie miał czasu posłużyć się kolbą, jak kastetem. Pojedynek na śmierć i życie rozpoczyna się.

— Żeby była tylko jedna trumna! Lecz, gdy on rzuci się na jednego z bandytów, drugi podniesie pokrywę i strzeli do niego ztyłu.

— Gdyby się dało unieruchomić chociażby jednego z nich — pomyślał w rozpaczy.

Niestety, nawet motocykl nie jest dość ciężki; jeśli postawić go na trumnę, człowiek może go podnieść z wewnątrz bez większego wysiłku.

— Czy pozostanę przy życiu jeszcze choć pięć minut? — pyta samego siebie.

Ma jeszcze odwagę pogwizdywać wesołą piosenkę. Natężony umysł uknuł dobry plan. Bierze ze skrzynki z nąrzędziami młotek i parę długich gwoździ; potem ucina kawałek linki, zawieszonej na haku, i zwija ją w kłębek. Przestaje gwizdać i zaczyna kląć.

— Co tutaj za nieład!.. Jutro nie będziemy mogli umieścić tu ani jednego pakunku... No, bierz się do pracy, stary Reville! Tą pakę postawić na tamtą... Dobrze... Teraz z tym motocyklem... Motocykl do skrzynek z prowjantem... Aha, jeszcze te trumny... Nie mógłże ten leniuch Burnot położyć je jedną na drugiej!.. No, sprobujemy!

Udaje mu się podnieść jedną skrzynię i wciągnąć ją na drugą. Nagle świta mu myśl, — wyjść, zamknąć drzwi, ratować się... A dwieście tysięcy franków? Jeżeli je weźmie ze sobą, dogonią go szybko. Nie, nie! za nic w świecie... Trzeba wytrwać aż do końca!

Z młotem w ręku, badając blisko pokrywę, znajduje po lewej stronie zawiasy, zamalowane farbą. W skrzyniach nic się nie porusza. Maca ręką po prawej stronie i znajduje miejsce, gdzie jednem uderzeniem młotka może wbić głęboko gwóźdź, aby chociażby na minutę opóźnić otworzenie skrzyni.

— Tutaj...

Musi się zatrzymać, ponieważ ręka jego drży, a wie dobrze, że to uderzenie rozpocznie nierówną walkę.

Wreszcie opiera ostrze gwoździa. Młot pada z całą siłą; przebijając deskę, gwóźdź zagłębił się na cały centymetr w bocznej ściance... Jeszcze jedno uderzenie, a wieko jest unieruchomione. Ale w tej samej chwili wstrząs z wnętrza usiłuje poderwać skrzynię. Zapóźno! Drugi gwóźdź już wbity. Jeszcze dwa—i pierwszy bandyta będzie uwięziony.

W skrzyni rozlega się stłumiony ryk.

— Michale! Wychodź! Zrzuć go! On mnie zamyka!

Reville położył się na trumnę. Słyszy gwałtowne szamotanie się w skrzyni. Czy ciężar dwóch ciał przeciwstawi się rozpaczliwym wysiłkom?

Zdołu drugi głos woła:

— Strzelaj przez deski!

— Nie mogę ruszyć ręką! Próbuj nas przewrócić!

Krzyki bandytów nie wyprowadzają z równowagi Reville'a; zaciskając zęby, czołga się po pokrywie i usiłuje wbić świeże gwoździe, gdyż czuje, że pierwsze już nie wystarczają. Młot pada jeszcze, jeszcze. Zadanie staje się coraz trudniejsze. Ustępując pod wstrząsnieniami skrzyni dolnej, górna coraz bardziej przesuwa się. Za chwilę obsunie się zupełnie. Jeszcze jeden gwóźdź... W chwili, gdy ostatnie ostrze

żelaza znika w drzewie, trumna ześlizguje się i pada na bok. Pokrywa drugiej podnosi się. Czy to śmierć?

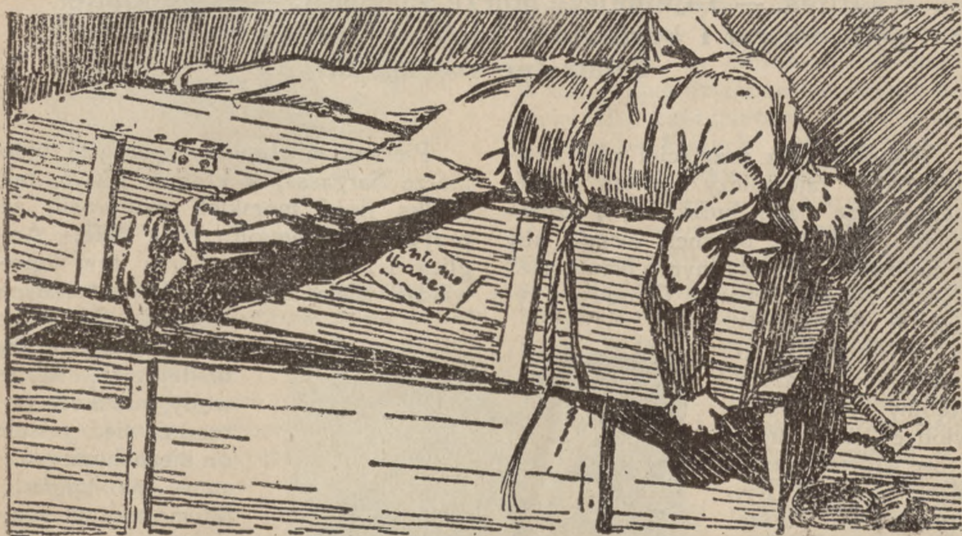
Jednym skokiem Reville już jest na niej. Przygniata ją, przytłacza z całej mocy; czuje się słabszy, nie ma żadnego punktu oparcia... Kilka chwil jeszcze, a opadnie bezsilny.

— Żebym mógł chociaż przejąć sznur!..

Paznokciami lewej ręki chwytając się skraju trumny, stara się rozwinąć linę. Lecz siły jego już słabną. Wieko to podnosi się, to opada zpowrotem. Jeśli bandyta będzie mógł poruszyc ręką, chwyci za broń i... koniec.

Ostatnim wysiłkiem udaje mu się jeszcze raz przytłoczyć deskę. Teraz cała energja Reville'a, całe naprężenie mięśni skierowuje się ku jednemu celowi: owinąć trumnę liną. Osiągnąć to, — to uratować życie. W przeciwnym razie, za kilka minut nieuchronna zguba. A ratunkowa lokomotywa przybędzie dopiero za półtory godziny.

Leżąc napłask, dwiema rękoma naciągając sznur, ściska skrzynię kolanami. Następnie gwałtownym ruchem wywraca ją. Zwycięstwo! Przewracając się, skrzynia nakrywa sobą sznur. Węzeł już zrobiony. Jeszcze dwa owinięcia i Reville jest panem sytuacji.



*Jeszcze dwa owinięcia i Reville jest panem sytuacji...*

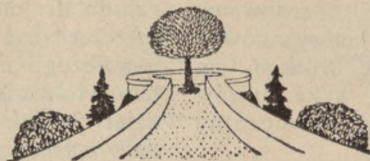
Bandyta, który czuje się skrępowany, wyładowuje swą wściekłość w straszliwych przekleństwach i ryku, przypominającym schwytaną w pułapkę panterę.

Jedyna myśl przenika teraz umysł Reville'a.

— Jestem ocalony!

I usuwa się zemdlony na ziemię.

Gdy przybyli na pomoc żandarmi wbiegli do budynku stacyjnego, ujrzeli mlodzieńca, leżącego bezprzytomnie obok skrzyni. Ręce jego kurczowo ściskały węzeł związanej liny.



# W krainie cudów.

**Przygody parowego jachtu „Arctur“. — Nowoczesny Nautilus. — Tajemnicze morze Sargassa. — O wulkanie podwodnym i bezpłatnej zupie. — Głowonogi, rekiny i natrętne szczupaki.**

Wspólny nasz przyjaciel z lat dziecinnych — tajemniczy kapitan Nemo, nienawidząc całej ludzkości, a szczególnie Anglików, porzucił ziemię, aby w cudownym podwodnym „Nautilusie“ ujść w głębiny oceanu. O nowem życiu, o czarodziejskiej roślinności i o „okropnych zwałach głębiny niewysłowionych tajemnic“, które widział tajemniczy podróżny, opowiedział nam przygodny towarzysz kapitana Nemo —profesor Aronaki. Mam przed sobą obecnie nową książkę, której autor również badał tajemniczą głębię oceanu. Mówię o pięknej pracy znakomitego amerykańskiego zoologa Wiliama Biba: „Przygody parowego jachtu Arctur“. Książka ta otwiera przed czytelnikiem świat nowy, pełen niewysłowionych cudów. Autor jest również oceanografem, jak i dzielny towarzysz kapitana Nemo. Wiliam Bib stał na czele ekspedycji, finansowanej przez dwóch bogatych Amerykanów— Whitona i Harrisona. W krótkim tym artykule podam zaledwie kilka opisów tych cudów, jakie widział nowoczesny Aronaki.



Olbrzymie żółwie z wyspy Galapagos.

Pierwszym etapem ekspedycji było morze Sargassa, w którem pływa tak wielka ilość morskich wodorośli, że przypomina ono olbrzymią łąkę. Anglicy i Hiszpanie o morzu tem opowiadali wiele niezwykle fantastycznych historyj. Mówiono np., że okręt, który dostaje się na te wody, nie może poruszać się, — staje on nieruchomo, skazany na zagładę. W morzu tem znajduje się jakoby „cmentarzysko okrętów“. Tam, według opowiadań marynarzy, Golfsztrem przynosi wszystkie, rozbite burzą, okręty, którem nieruchome wody Sargassa są usiane. Tutaj razem ze spodnim tramem okrętu, butwieje stara hiszpańska galera lub genueńska karawela. Angielska literatura, nawet 19 go wieku, obtituje w opowiadania, na tle „tajemnic morza Saragassa“. Nie mówię już o zmorach i duchach, któremi marynarze wieku 18-go zaludniali morze „martwych“. Jacht „Arctur“ był w samem sercu tego tajemniczego morza. Wiliam Bib widział tam wiele niebywałych cudów; nie widział jednak tych, a których opowiadali marynarze. Cmentarza okrętów,



Latająca ryba z Oceanu Indyjskiego.

gdzie miały spoczywać starożytne galleony, niema. Bib oprócz kilku szczątków transportowców węgla nie znalazł tam więcej nic.

Morze Sargassa nie przedstawia sobą żadnego niebezpieczeństwa dla współczesnego okrętu. Zadziwiające jest tylko to, że morze to jest odrębnym światem, ze swoistą roślinnością i fauną. Olbrzymie wodorosty, stanowiące osobliwość tego morza, nie są sprowadzone przez prądy morskie z Południowo Indyjskich wysp, jak to twierdzili w przeszłości, lecz rodzą się i umierają w tem morzu między dwoma różnokierunkowemi prądami: ciepłym i zimnym. Na olbrzymiej tej „łące" wre dziwne życie, nie spotykane w innych częściach oceanu. Bib zbadał tajemnicze to państwo, poczem ruszył do Oceanu Spokojnego. Tam udało mu się ustalić granice przeciwnych prądów. Na wiele setek mil granica ta wyróżnia się „wężowym pasem piany". Ocean wre tu tak, że woda, według słów znakomitego oceanografa „ma gęstość zupy". W niektórych miejscach, wskutek obecności olbrzymiej ilości maleńkich zwierzątek ocean mieni się to barwą purpurową, to fjoletową. Obfitość mikroorganizmów przyciąga miljony ryb, których tęczowe łuski przykuwają wzrok zachwyconego widza. Ryby te przyciągają znów inne większe, drapieżne zwierzęta: węże morskie, wieloryby, olbrzymie żółwie, rekiny, delfiny i potworne głowonogi. Te ostatnie są ciekawsze od innych. Widzimy „młodzieńców", mających zaledwie kilka centymetrów długości obok starców — których długość sięga 20 metrów; wszystkie jednak mają jedną wspólną cechę — chciwość. Jedne i drugie „mierzą swój apetyt według sił" t.j. prześladują ryby stosownie do swej wielkości; wszystkie jednak wykonywują to z nadzwyczajną gorliwością. Oto maleństwo kilkucentymetrowe goni rybkę tak zawzięcie, że wyskakuje za nią z wody. Tę samą popędliwość w pogoni za zdobyczą wykazała maleńka mątwa, będąc w więzieniu w akwarjum. Mały drapieżniki i tu gonił swą zdobycz: dziwna namiętność opanowała go. Jak oblicze człowieka pod wpływem namiętności mieni się różnemi barwami, tak skóra potworka stawała się to różowa, to żołta, purpurowa, biała lub czerwona. Dwudziesto metrowi, doświadczeni starcy również roznamiętniają się podczas polowania i „gorączkują" się, jak maleństwa. Bib opowiada o starcu głowonogu, który tak



Rozczochrany konik morski.



Ryba nietoperz z oceanu Atlantyckiego.

się przejął polowaniem, że wyskoczył z wody „z hukiem torpedy". Wyciągnął on przytem naprzód wielkie i chwytne swe macki, zaopatrzone w przyssawki. Starzec jakgdyby smakował już zdobyty kęs; wielkie jego oczy błyszczały, jak dwa srebrne talerze, ale ryba znikła.

Podobnie, jak kapitan Nemo, Wiliam Bib wynalazł specjalny przyrząd nurkowy, służący do opuszczania się w głębiny oceanu. Wiele godzin spędzał uczony na dnie morskiem. Siedząc na podwodnej skale Bib obserwował dziwne życie, toczące się dookoła. Raz nad głową jego przepłynął potężny żółw „podobny do olbrzymiego talerza". Innym razem, prawie ocierając się o uczonego, przepłynęło stado morskich krów o żółtych ogonach, pędzące do podwodnego pastwiska. Lew morski opuścił się tak nisko nad Bibem, że ten ręką swą musnął piękny brzuch olbrzyma. „I śmiercią groził mi, zgrzytając zębami, nienasycony makaj, hiena morska", — może o sobie powiedzieć znakomity oceanograf.



Japońska salamandra, najbliższy krewniak zwierząt przedpotopowych.

Podczas swych podwodnych spacerów Bib często spotykał się z rekinami. Zdarzyło się np., że zoolog spotkał się twarzą w twarz z olbrzymim rekinem. Ten spojrzał na niego i... odpłynął, gdyż, widocznie, miał bardzo pilne „rendez-vous" w innem miejscu. Innym razem nad głową jego przemknęły dwa rekiny, prześladując wielką morską rybę. Kiedy indziej spotkał stado złożone z szesnastu —żarłaczy. „Zdrowy rozsądek mówił mi, że nie mogą one mnię zaatakować, dopóki siedzę na dnie" mówi oceanograf i, rzeczywiście, niebezpieczeństwo groziło mu tylko zestrony wielkich morskich szczupaków, które żyją u brzegów wysp na Wielkim Oceanie. Od jednego z nich, widocznie bardzo ciekawego, który pyskiem swym wlazł pod bok Biba, uczony z trudem uwolnił się przy pomocy bosaka.

Niemniejsze cuda zaobserwował Bib u brzegów wyspy Galapagos, gdzie natenczas wybuchł nieznany wulkan, którego rozżarzona lawa spływała do oceanu. Kiedy „Arctur" płynął w kierunku wulkanu, spotykał w drodze „ławice" morskich potworów, w panicznym strachu uciekające przed wrzącą wodą. W wielkiej odległości od wulkanu woda miała już temperaturę 37° C. (99° Far.) Bib widział wtedy kilka rodzajów morskich stworzeń, przebywających zwykle w wielkiej głębokości, które „szukały wody, nieprzypominającej wrzącej zupy". Wiele potworów, okrutnie poparzonych, bezradnie kurczyło się na falach ocenau. Tak np. Bib ujrzał zdychającego olbrzymiego ośmionoga, którego „sparzone macki poruszały się bezsilnie i słabo".

* * *

Nieznane kontynenty i niezbadane wyspy były dawniej otoczone aureolą tajemniczości. Dziś, chyba niema już „tajemniczej wyspy", u brzegu której zmarł kapitan Nemo. Środkowa Afryka, źródła Nilu, centralna Australja, a nawet El-Gran-Czako w Południowej Ameryce są dziś dla nas tak samo przystępne, jak Karlsbad lub Rivièra.

Ziemia już nudzi nas; otwiera się natomiast przed nami nowy świat, olbrzymi, tajemniczy, piękny, pełny cudów. Mówię o oceanie. Wiliam Bib odsłonił nam rąbek tajemnicy. Reszta należy do nas.

*A. Tymiański.*

# Jak się drukuje chińską gazetę.

**Język bez gramatyki męczarnią dla ucznia. — Mandaryńskie sposoby w wieku XX· — Szafa z 11.000 liter.**

Państwo chińskie, kraj legendarnego smoka, wydaje się nam czemś niezmiernie dziwnem i dalekiem. Ale mało kto zdaje sobie sprawę, że może najbardziej dziwnym i niepodobnym do wzorów europejskich jest sam język chiński.

W jednym z ostatnich numerów „Science and Progress" amerykański profesor Duglas charakteryzuje język chiński w ten sposób: „W języku chińskim niema ani deklinacji, ani jakiegokolwiek innego sposobu łączenia ze sobą pojedyńczych wyrazów; czasowniki nie konjugują się; jednem słowem, cały język jest tylko olbrzymim alfabetem".

Dodajmy jeszcze, że wyrazy chińskie nie mają stałego znaczenia. Jeden i ten sam wyraz może oznaczać 5 — 10 zupełnie odmiennych pojęć; znaczenie wyrazu zależy od *miejsca*, które on zajmuje w zdaniu; dlatego też składnia języka chińskiego jest ogromnie zawikłana i trudna.

Tak dziwna budowa języka nie pozostała, oczywiście, bez wpływu na chiński sposób pisania: w języku chińskim niema liter; dla każdego wyrazu używa się osobnego znaku pisarskiego. Wskutek tego, przez długi okres czasu drukowanie książek nie było w Chinach rozpowszechnione; wszystkie książki, rozporządzenia mandarynów, nawet gazety pisano odręcznie.

Dopiero na początku XX wieku pojawiły się pierwsze drukowane gazety w chińskim języku; obecnie gazet chińskich mamy już kilkadziesiąt. Ale, można sobie wyobrazić, jak ogromnego nakładu pracy wymaga drukowanie gazety lub książki w języku, gdzie każdy wyraz oznacza się osobnym znakiem pisarskim!

Redakcja, administracja, ekspedycja w niczem się nie różnią od wzorów europejskich; lecz zato drukarnia, a zwłaszcza zecernia urządzone są zupełnie inaczej. Wystarczy wskazać, że gdy zecer europejski ma do czynienia z 30 — 40 literami, zecer chiński pracuje z „alfabetem", zawierającym 11.000 różnych liter! Przytem, nie zapominajmy, że dla odróżnienia jednej litery od drugiej służy zazwyczaj jakaś kropka, kreseczka i t. p.

Ten olbrzymi arsenał znaków pisarskich mieści się w dużych szafach, zajmujących całą galerję; jest rzeczą zadziwiającą, jak zecer umie w tem morzu znaków prędko i nieomylnie odnaleźć znak potrzebny. Znaki są rozmieszczone nie podług alfabetu, — bo takowy wogóle nie istnieje — lecz tem niemniej podług pewnego systemu; mianowicie, wszystkie znaki są rozłożone według pojęć przez nie wyrażonych. Tak np. ,wszystkie nazwy zwierząt są zebrane w jednem miejscu; to samo — nazwy roślin i t. d. Koło litery np. „ryba" należy szukać litery „łuska", „pływanie", „pływać" i t. d. Pomijając to, że praca taka wymaga od zecera wielkiego doświadczenia i wprawy, jest ona jednocześnie ogromnie ciężka pod względem fizycznym. Zecer musi biegać od szafy do szafy wzdłuż nieskończonej galerji, włazić na drabinę lub nachylać się — i to wszystko, żeby znaleźć jakąś jedną, potrzebną mu, literę.

A wszystko powinno być wykonane w ciągu jednej doby, aby się nie spóźnić z numerem gazety.

---

Obecne zawikłania wewnętszno-polityczne w Chinach, szybki postęp nauki i materjalnej kultury spowodowały niebywały rozkwit prasy codziennej. Lecz w zecerni chińskiej wszystko pozostaje p o s t a r e m u. Dziwić się należy, jak Chiny współczesne, przyswoiwszy sobie najnowsze zdobycze techniki europejskiej: samochody, aeroplany, nawet radjo — w dziedzinie drukarskiej zadawalniają się prastaremi metodami, sięgającemi epoki sędziwego średniowiecza.

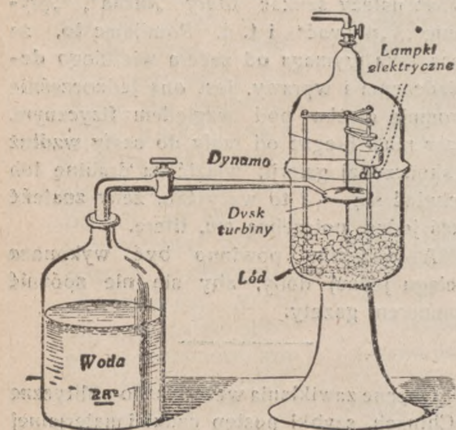
*A. Góralski.*

---

# Morze — niewyczerpanem źródłem energji.

**Głodująca maszyna — groźne widmo przyszłości. — W poszukiwaniu nowych dróg. — Doniosłe odkrycie uczonych francuskich. — Eksperymenty p. Claude'a. — Czy rozwiązanie problematu?**

Sto pięćdziesiąt lat minęło od chwili, gdy genjalny Watt stworzył pierwszą maszynę parową, budując podwalinę pod gmach nowoczesnej techniki i przemysłu; pierwotne narzędzia i mięśnie zwierząt ustąpiły miejsca swym żelaznym współzawodnikom w zdobywaniu utajonych a przemożnych sił przyrody i wysunęły człowieka na czoło istot ziemskich. Całe jednak tysiąclecia mrówczej pracy zużytkował on aby dopiąć tego stanowiska. I oto sto pięćdziesiąt lat minęło, gdy maszyny parowe pracują za niego i dla niego; a on, potężny mocarz woli i wytrwa-




łości, nie ustaje w swej pracy zdobywczej, lecz krok za krokiem wydziera berło władzy z rąk nieodgadnionej Natury. Dawniej lata całe, dziś już dzień każdy prawie przynosi ludzkości nowy wynalazek, nowe odkrycie. Tempo postępu, tak powolne dotychczas, zwiększa się z zawrotną szybkością, wciągając w swój wir życie socjalno-gospodarcze państw, narodów, a nawet poszczególnych jednostek. Wyobraźmy sobie w tej chwili zatrzymanie wszystkich motorów na świecie. Czyż nie równałoby się to ogólnej klęsce ludzkości? czyż nie sprowadziłoby światowej katastrofy, nieobliczalnego w swych następstwach bezrobocia, głodu, nędzy?

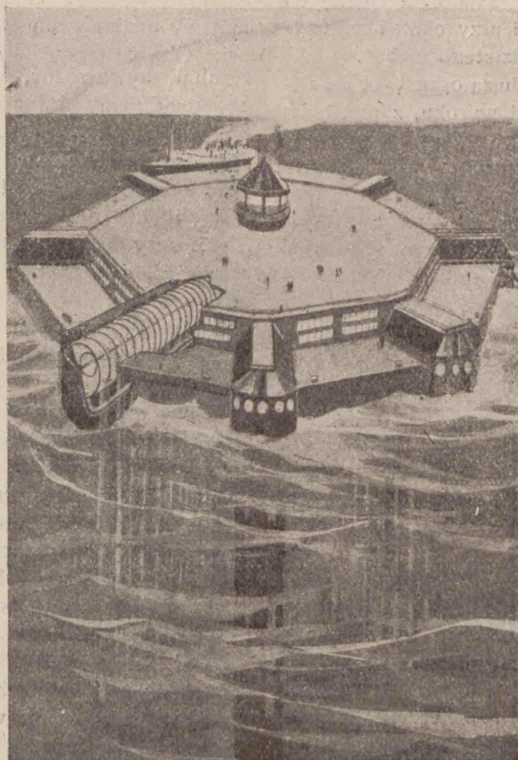
A jednak nie można przymykać oczu, że chwila ta nadejść może. Motor pracuje, żyje, „je", absorbuje energję i przekształca ją, a energja ta prawie wyłącznie zapożyczona jest od węgla i olejów skalnych. Lecz zapasy tych „składów" energji są bardzo ograniczone i nigdy nieodnawiane, a potrzeby wzrastają z dnia na dzień. Przez sto pięćdziesiąt lat zużyto już większą część tych pokładów, na które złożyły się miljony lat pracy słońca, powietrza i wód. Przewiduje się bliski koniec materjałów opałowych; amerykański urząd naftowy „Federal Oil Conservation Board" uważa, że *za lat sześć* źródła olejów skalnych Ameryki zostaną opróżnione doreszty.

Należy więc znaleźć nowe źródła energji lub... umrzeć. I oto dwaj uczeni francuscy, Georges Claude i Paul Boucherot, pokusili się o rozwiązanie ważkiego problematu chwili. Na posiedzeniu Akademji wyrazili tezę, że na podstawie praw termodynamiki można z morza otrzymać nieograniczone wprost ilości energji, wykorzystując różnicę temperatur wód głębinowych i powierzchni. Woda morska, poniżej 1000 mtr. posiada stałą temperaturę, nieprzekraczającą 4° C., niezależnie od szerokości ani długości geograficznej, nawet pod samym równikiem, podczas gdy na powierzchni (między zwrotnikami) wynosi ona średnio 28° C., a więc tworzy ona dwie strefy temperatur (źródło gorące-powierzchniowe oraz źródło zimne głębinowe) zdolne teoretycznie zasilać maszynę termiczną.

Niechaj będzie flakon szklany po-

jemności 25 litrów napełniony wodą o 28° C. Jest to kocioł. Łączy się on zapomocą rurki z naczyniem napełnionem lodem, a połączenie to może być przerwane zapomocą kurka. Rurka ta posiada na końcu nieznaczne płaskie zaokrąglenie, skierowujące strumień pary na koła maleńkiej turbiny Lawala, której oś porusza miniaturowe dynamo, prądem swym zasilające 3 niewielkie lampki elektryczne. Kondensator, turbina, dynamo i lampki, będąc zakryte szklanym kloszem, stanowią układ izolowany, w którym ciśnienie powietrza zostaje, (przy pomocy pompy), doprowadzone do 5 mm. słupka rtęci. Po otwarciu kurka woda w „kotle“ znajdując się pod niezmiernie małem ciśnieniem zewnętrznem, zaczyna gwałtownie wrzeć, a para jej z niezmierną szybkością, dochodzącą do 500 m. na sekundę, przeciska się przez rurkę do zimnego kondensatora i porusza turbinę z szybkością 5.000 obrotów na minutę. Dynamo zaczyna działać, powodując żarzenie lampek elektrycznych. Zjawisko trwa dopóki woda nie oziębi się poniżej 20°, a kondensator podwyższy temperaturę do tego stopnia, że różnica temperatur okaże się niewystarczająca.

Możemy wyobrazić sobie jednak tak zbudowaną instalację, w której ochłodzona woda zastępowana będzie ciągle wodą ciepłą o stałej temperaturze, a woda ogrzana kondensatora — wodą zimną, głębinową. W ten sposób praca turbiny będzie nieustanna, gdyż niewyczerpane są wody mórz zarówno wyższej jak i niższej temperatury. Claude przewiduje budowę takiej stacji termohydraulicznej na wybrzeżu morskiem, czerpiącej zapomocą potężnych pomp wodę zimną z głębokości 1000 metrów, a ciepłą zaraz z powierzchni oceanów. A oto jego obliczenia: 1 mtr. sześć. wody powierzchniowej dostarcza 5000 kalorji, a więc około 100.000 kilogramometrów pracy, równających się energji, jakąbyśmy otrzymali przy spadku tej masy wody ze 100 metrów wysokości. Przy założeniu, że wydajność turbiny wynosi 75% otrzymamy 75.000 kg., z których odliczyć należy 30000 kgm. na pompowanie i wypompowywanie wód i rozpuszczonych w nich gazów. Spodziewana ilość energji z 1000 m. wody ciepłej i zimnej na sekundę da imponującą liczbę 400.000 kilowatów i to przy minimalnych kosztach eksploatacji.



Ogólny widok stacji morskiej, mogącej produkować podług uczonych Boucherota i Claude'a miljon H.P.

Między ideą p. Claude'a i Boucherota a jej realizacją dużo piętrzy się przeszkód natury technicznej i, być może, finansowej, lecz bądźmy cierpliwi i patrzmy z ufnością w przyszłość.

*Pete.*

# Nieparadoksalne paradoksy.

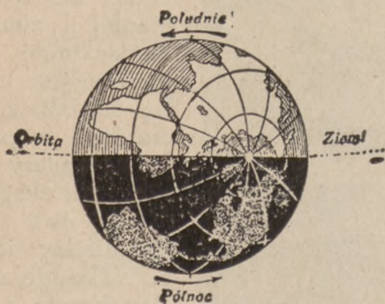
**Dowcipny oszust a teorja Galileusza. — Mądra odpowiedź na naiwne pytanie. — Maj i styczeń w odległości trzech metrów. — O lustrzanych sobotwórach i o wodzie w sicie.**

W paryskich gazetach umieścił ktoś pewnego razu ogłoszenie, że za 25 centimów wskaże każdemu sposób podróżowania tanio i bez najmniejszego zmęczenia. Znaleźli się amatorzy, którzy posłali żądane 25 centimów i wzamian otrzymali pocztą list o następującej treści:

„Śpij spokojnie, obywatelu, w swoim łóżku i pamiętaj, że Ziemia obraca się. Na równoleżniku Paryża — 49-tym — przebiegasz każdej doby około 25.000 kilometrów. Jeżeli jesteś przytem amatorem pięknych pejzażów, uchyl firanki przy oknie i zachwycaj się obrazem gwiaździstego nieba".

Pociągnięty do sądu za oszustwo, sprawca tego figlu wysłuchał wyroku, zapłacił nałożoną nań grzywnę i, stanąwszy w pozie teatralnej, powtórzył z patosem znakomity okrzyk Galileusza:

— A jednak sie obraca!




Figlarz miał rację, gdyż każdy obywatel kuli ziemskiej nietylko „podróżuje", obracając się dookoła osi ziemskiej, lecz z jeszcze większą szybkością pędzi wraz z ziemią w jej ruchu dookoła słońca. W ciągu jednej sekundy planeta nasza wraz z jej mieszkańcami przebiega w przestrzeni 30 kilometrów, obracając się jednocześnie dookoła swojej osi.

Stąd wypływa ciekawe zagadnienie: kiedy obracamy się naokoło słońca prędzej — w dzień czy w nocy?

Pytanie to wyda się niektórym czytelnikom dosyć naiwne: przecież zawsze na jednej stronie ziemi jest dzień, na drugiej — noc; jaki więc sens ma podobne pytanie? Widocznie, żadnego.

Jednak, sprawa ma się inaczej. Przecież nie pytamy się, kiedy cała *ziemia* obraca się prędzej, ale kiedy my, *ludzie*, obracamy się prędzej w przestrzeni. A to nie jest już takiem bezmyślnem pytaniem. W systemie słonecznym wykonywujemy dwa ruchy: obracamy się dookoła słońca, a zarazem przyjmujemy udział w obrocie ziemi dookoła jej osi. Oba te ruchy dodaje się do siebie, ale rezultat bywa różny, w zależności od tego, czy znajdujemy się na dziennej czy nocnej połowie ziemi. Spójrzcie na rysunek, a odrazu zrozumiecie, że o północy szybkość obrotu *dodaje się* do stałej szybkości ziemi, a w południe, odwrotnie, odejmuje się od niej.

Znaczy to, że *o północy szybciej poruszamy się w systemie słonecznym, aniżeli w południe.*

Wobec tego, że punkty równikowe przebiegają w ciągu sekundy około pół kilometra, to dla pasu równikowego różnica między północną a południową szybkością wynosi jeden kilometr. Znający geometrję z łatwością mogą obliczyć, że dla Warszawy (która znajduje się na 52 równoleżniku) różnica ta jest w przybliżeniu dwa razy mniejsza: o północy więc warszawiacy przebiegają przez sekundę w systemie słonecznym o $^1/_2$ kilometra więcej, aniżeli w południe.

* * *

Kiedy na powierzchni ziemi króluje lato, jaka pora roku panuje w ziemi, na głębokości trzech metrów?

Myślicie pewnie, że i tam jest lato? A więc mylicie się, przyjaciele. Pory roku na powierzchni ziemi i w głębi nie są jednakowe, jak to się zazwyczaj przypuszcza. Ziemia jest bardzo złym przewodnikiem ciepła; dla-

tego też wszelkie wahania temperatury, zachodzące na powierzchni ziemi, rozpowszechniają się w niej bardzo powoli i dochodzą do głębszych jej warstw z wielkiem opóźnieniem. Ścisłe pomiary wykazały, że na głębokości trzech metrów najcieplejszy moment dochodzi z opóźnieniem 76 dni, a najzimniejszy — z opóźnieniem 108 dni. Znaczy to, że jeżeli najcieplejszy dzień był u nas na ziemi, przypuśćmy, 25 lipca, to na głębokości trzech metrów nastąpi on dopiero 1-go września! Jeżeli największy mróz był 15-go stycznia, to na tej głębokości nastąpi on dopiero w maju! Dla głębszych warstw ziemi opóźnienia te będą jeszcze większe.

Należy pamiętać, że wahania temperatury nietylko opóźniają się w głębszych warstwach, ale zmniejszają się tam, aż w pewnej głębokości zanikają zupełnie: tu przez cały rok, w ciągu długich wieków panuje ta sama temperatura, a mianowicie — średnia arytmetyczna temperatura danego miejsca. W piwnicach obserwatorjum paryskiego, na głębokości 28 metrów, przez prawie półtora wieków przechowuje się termometr, umieszczony tam jeszcze przez Lavoisiera—a który przez cały ten czas nawet nie drgnął, wskazując ciągle tę samą temperaturę (11,7° Celsjusza).

A więc w ziemi, po której spacerujemy, nigdy nie panuje ta sama pora roku, co u nas. Kiedy my mamy zimę, na głębokości trzech metrów panuje jesień — prawda, nie ta jesień, która była u nas, ale o temperaturze niższej; a kiedy my mamy lato, tam dochodzą słabe odgłosy zimowych naszych mrozów.

Powinniśmy to mieć na widoku zawsze, kiedy zachodzi mowa o warunkach życia podziemnych zwierząt i podziemnych części roślin. Botanicy niezawsze mają to na widoku i dlatego dziwią się np. temu, że w korzęniach naszych drzew komórki mnożą się podczas zimnej połowy roku, albo działalność korzeni zamiera podczas sezonu ciepłego,—odwrotnie aniżeli w łodydze na ziemi. Teraz rozumiecie pewnie, że sprawa ta nie jest tak tajemnicza, jak to się na początku wydawało.

W związku z tem, warto nadmienić, że znakomity astronom XVII wieku, Kepler, wypowiedział następującą hipotezę o mieszkańcach księżyca: o ile oni istnieją, powinni oni mieszkać w głębokich pieczarach, chroniąc się tam przed ostremi przeciwieństwami dziwnego klimatu księżycowego — strasznego mrozu dwutygodniowej nocy i skwarnego upału dwutygodniowego dnia Współczesny angielski powieściopisarz Wells w powieści „Pierwsi ludzie na księżycu“ podziela tę hipotezę.

* *
*

Dlaczego woda gasi ogień? Na to proste pytanie nie każdy zapewne potrafi odpowiedzieć. Dlatego też pozwolimy sobie objaśnić naszym czytelnikom, na czem właściwie polega działanie wody na ogień. Woda, stykając się z gorącemi przedmiotami zamienia się na parę kosztem ciepła, w nich zawartego. Ażeby zamienić wodę w temperaturze wrzenia na parę, należy użyć więcej ciepła, niż na doprowadzenie jej do stanu wrzenia.

Otrzymana w ten sposób para zajmuje objętość *sto razy* większą, niż woda, z której powstała. Para ta, otaczając płonące ciało, wypiera powietrze i przyczynia się tem do gaszenia ognia.

Ażeby powiększyć skuteczność działania wody przy pożarze, miesza się ją często... *z prochem*. Niewiarogodne, a jednak prawdziwe! Proch spala się gwałtownie, wydzielając olbrzymią ilość niepalnych gazów, które podobnie jak para powodują zahamowanie pożaru.

* *
*

Kogo widzimy, patrząc się do lustra?

Rozumie się, siebie, — odpowie czytelnik; — odbicie w lustrze oddaje najdokładniejszą kopję patrzącego, podobną doń, jak dwie krople wody. Tak mówi wiele osób. A jeenak...

A jednak, może czytelnik sprawdzi to podobieństwo. Mam np. na prawym policzku brodawkę — mój sobotwór zaś ma prawy policzek zupełnie czysty, natomiast na lewym ma jakąś plamkę, której znów ja nie mam. Ja układam przedział n a p r a w o; mój sobowtór — n a l e w o. Ja mam prawą brew wyższą i gęściejszą od lewej — u niego, odwrotnie, ta brew jest niższa i rzadsza. Mój zegarek znajduje się w lewej kieszonce od kamizelki, a notesik — w prawej kieszeni marynarki; lustrzany mój sobowtór ma zupełnie inne przyzwyczajenia: zegarek przechowuje on

w prawej kieszeni kamizelki, a notesik — w lewej kieszonce od marynarki. Zwróć uwagę na cyferblat jego zegarka. — tyś nigdy, przeciez nie miał takiego zegarka: rozkład i rysunek cyfr jest jakiś nadzwyczajny; np. osiem jest narysowane w ten sposób, jak tego nigdy się nie rysuje IIX, i znajduje się na miejscu dwunastki; XII zaś wogóle tam niema; po szóstce następuje piątka i t. d.; prócz tego, ruch wskazówek w tym zegarku jest wprost przeciwny normalnemu ruchowi.

Wreszcie lustrzany mój sobotwór jest upośledzony przez naturę, ja zaś jestem zupełnie normalnym człowiekiem. Jest on mańkutem. Pisze on, je, pije i gra lewą ręką, a gdybyś się mógł z nim przywitać, toby niechybnie podał ci lewą swoją dłoń.

Trudno stwierdzić, czy jest on „piśmienny". W każdym razie pisze on bardzo oryginalnie. Nie potrafisz przeczytać ani jednego wiersza z tej książki, którą on czyta, ani też jednego słowa, które on pisze lewą swą ręką.

I to jest ten człowiek, który pretenduje na „rażące" podobieństwo ze mną! Pierwszy lepszy człowiek jest przecież bardziej do mnie podobny, aniżeli ten mańkut, robiący wszystko, jakby mnie na przekór. I według niego ja mam sądzić o sobie? Horrendum!

Zaprzestańmy żartów: jeżeli myślisz, czytelniku, że patrząc w lustro widzisz siebie — to się mylisz. Chodzi o to, że twarz, ciało, a nawet odzież u większości ludzi nie są ściśle symetryczne (aczkolwiek my tego nie spostrzegamy): prawa część nie odpowiada w zupełności lewej. W lustrze zaś wszystkie właściwości prawej części przechodzą na lewą i odwrotnie, cechy—lewej połowy przechodzą na prawą. Dzięki właśnie tej właściwości w lustrze spostrzegamy postać, która sprawia na nas zupełnie inne wrażenie, aniżeli szanowna nasza osoba w oryginale.

* *
*

Czytelnik roześmie się chyba, o ile ktoś zaproponuje mu przenieść wodę w *sicie*. A jednak czynność ta możliwa jest nietylko w bajce, ale i w rzeczywistości. Znajomość fizyki dopomoże nam w wykonaniu tej klasycznie niemożliwej czynności. Należy wziąć sito, zrobione z drutów o bardzo małych otworkach (około 1 milimetra) i siatkę jego zanurzyć do roztopionej parafiny. Po wyjęciu sita z parafiny drut okaże się pokryty cienką warstwą parafiny, ledwo widoczną dla oka ludzkiego.

Sito pozostanie sitem, — zawiera ono otwory, przez które swobodnie przejdzie szpilka, — ale obecnie śmiało możecie przenosić w niem wodę. W takiem bowiem sicie utrzyma się dość duża warstwa wody, nie wylewając się poprzez otwory: należy tylko wodę wlać bardzo ostrożnie i starać się, aby sito nie otrzymało żadnych wstrząśnień.

Dlaczego woda nie przelewa się? Ponieważ nie zmacza ona parafiny; prócz tego tworzy ona w otworach sita cienkie „naskórki". skierowane swą wypukłością nadół, przyczem one właśnie zatrzymują wodę.

Takie parafinowane sito położźcie do wody, a będzie ono trzymało się na powierzchni — nie zanurzając się w niej. Jak widzicie, możliwem jest nietylko noszenie wody w sicie, ale nawet i pływanie na nim.

Paradoksalne to doświadczenie tłumaczy nam cały szereg zjawisk, do których zabardzo przyzwyczailiśmy się aby móc spokojnie zastanowić się nad niemi. Smolenie beczek i łodzi: smarowanie tłuszczem korków i szpuntów, malowanie farbą olejną oraz pokrycie olejnemi materjami wszystkich tych przedmiotów, które chcemy uczynić nieprzemakalnemi — wszystko to opiera się na tej samej zasadzie, co parafinowanie sita, o którem wyżej mówiliśmy. Istota sprawy i tu i tam jest tą samą; w wypadku z sitem wydaje ona się nam tylko trochę nieprawdopodobną, natomiast w innych wypadkach oddawna przyzwyczailiśmy się do niej.

*
* *

Czy istnieją dźwięki, których nie słyszymy? Zdawałoby się, że pytanie to jest nonsensem, a jednak... Ucho ludzkie reaguje na te dźwięki, których częstość drgań waha się od 16. do 40.000 na sekundę; wszystkie zaś inne tony pozostają nieuchwytne dla naszego słuchu. Niektóre zwierzęta, np. pies, zdolne są jednak do chwytania tych niesłyszalnych dla nas dźwięków. Policja berlińska tresuje obecnie psów przy pomocy specjalnych gwizdków, t. zw. *ultra-syren*. Dzięki tej tresurze policja jest w stanie kierować psami, nie wzbudzając u przestępcy najmniejszego podejrzenia.

**Obserwator.**

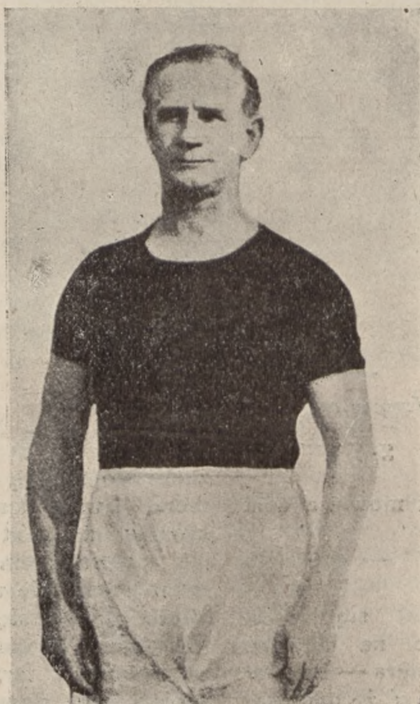
# SPORT

## Wspomnienia championa.

*Mr. George Cumming, mimo podeszłego wieku, pozostaje nadal championem świata w marszach na długie dystansy. W wspomnieniach, nacechowanych szczerym angielskim humorem, opowiada o swych przygodach sportowych.*

Nikomu na myśl nie przyjdzie, że podstarzały, szpakowaty jegomość, u którego w paszporcie w rubryce „wieku“ wypisana jest poważna pozycja 52,—może odważyć się na ustanawianie nowych rekordów sportowych. Ludzie, którzy widzą mnie po raz pierwszy, nazywają mnie zwykle „ten staruszek“; a jednak jestem championem świata w marszach dalekodystansowych i zaledwie parę miesięcy temu ustanowiłem nowy rekord światowy, zrobiwszy w ciągu godziny 13.200 kilometrów. Pobiłem zatem poprzedni rekord światowy Amerykanina Meaghera na przeszło 391 mtr.

Ten to właśnie podstarzały i solidny mój wygląd był przyczyną wielu zabawnych incydentów. Obcy ludzie, patrząc na mnie, nie chcą wierzyć w moje zdolności szybkobiegacza i nie dają się przekonać, dopóki „sami nie zobaczą“.



George Cumning, champion świata w marszach długodystansowych.

Spory doprowadzają zwykle do zakładów; a zakłady mają ten nieunikniony rezultat, że „staruszek“ zdumiewa zgorszonych sceptyków.

Pewnego razu, po długim trainingu w Paddingtonie, przekonałem się, że waga moja zmniejszyła się o 4 kg. Siedziałem zatopiony w ponurych rozmyślaniach na temat mego mizernego wyglądu, gdy nagle jakiś bezczelny chłopak przywitał mnie w ten sposób: „Czy już skończyłeś na dzisiaj, tłuściochu?“

Ale to zaskoczyło mnie w mniejszym stopniu, niż przygodna rozmowa dwóch nicponiów, podsłuchana przeze mnie podczas tegoż trainingu. Przyglądali się moim ćwiczeniom z wielkiem zainteresowaniem, poczem jeden rzekł:

„Patrz no, Paddy, ten chłop ma już zapewne 80-kę“

„Ale gdzie tam — odparł drugi— on ma co najwyżej siedemdziesiąt“.

Pierwszy długodystansowy marsz, w którym brałem udział — od Hart-

lepoula do Hulla, — wynosi 101 mil. (Mila ang. równa się 1,600 metr.) Byłem wówczas zaledwie 33-letnim chłopakiem; marsz ten był dla mnie rozrywką; postanowiłem więc przetrwać tem wyścig bez przerwy wypoczynkowej. Droga prowadziła przez miasteczko Selby, gdzie mieszkało paru moich dobrych znajomych; postanowiłem więc zajrzeć po drodze do restauracji „Róży i Krzyża“, spodziewając się zastać tam któregokolwiek z nich. Ale zaledwie uchyliłem drzwi, gdy powitał mnie cały chór głosów:



*Z początku poczciwy farmer nawet przytrzymywał konia...*

„Nareszcie! O wilku mowa, a wilk tuż“.

„O co wam chodzi?“ — spytałem zdumiony.

„Widzi pan, odezwał się jeden z obecnych, wskazując na jakiegoś poważnego, otyłego farmera — ten stary Harry nie chce wierzyć, że pan zdoła przejść od Selby do Black Doga i z powrotem w ciągu jednej godziny“.

„Tak, nie chcę wierzyć—potwierdził Harry; nie jesteś pan koniem a nawet i koń tego— nie potrafi“.

„Dobrze, powiedziałem, jeśli o to chodzi, idę o zakład, że zrobię ten dystans prędzej, niż pan na swoim koniu. Idzie o 10 funtów.“

Farmer zgodził się natychmiast. Widzowie byli w doskonałym humorze i nalegali, abym wychylił z nimi kieliszek. Zgodziłem się na to. Wtedy jeden z farmerów, który dotychczas nie brał udziału w sporze, lecz pilnie przysłuchiwał się i obserwował wszystkich, — wnet zaproponował: założyć się jeszcze o 20 funtów, że nie zdołam zrobić 14 mil w ciągu dwóch godzin. Widocznie liczył na to, że parę kieliszków whiski może mi zaszkodzić w drodze; ale mylil się grubo. Chętnie zgodziłem się na ten drugi zakład.

Nazajutrz całe Selby wysypało na ulicę, aby zobaczyć start. Droga na tym odcinku jest doskonała; dzień był ciepły i pogodny; byłem w najlepszym humorze,—wiedziałem bowiem, że wygram na pewno. Arbiter dał sygnał do startowania; ruszyliśmy jednocześnie, ale ponieważ zachciało mi się trochę pokpić z farmera, „wyrwałem się“ na kilkanaście kroków naprzód i na takim dystansie prowadziłem całą drogę. Koń, mimo wszystkie wysiłki farmera, nie zdołał zbliżyć się do mnie ani na krok. Wygrałem zakład.

Pokonany farmer pierwszy powinszował mi z powodu wygranej, twierdząc, że warto było stracić 10 funtów, żeby zobaczyć wszystko na własne oczy. Słyszałem potem, jak farmer powiadał znajomym, że jestem maszyną,—nie człowiekiem, i że ostatnią milę zrobiłem z taką samą szybkością, jak pierwszą.

Drugi farmer, co był tak pewny, że parę kieliszków przeszkodzi mi w biegu, cofnął zakład i zapłacił zwyczajowe 2 funty kary. „Dla mnie już wystarczy“, — powiedział, uśmiechając się, „niech lepiej zabiera 2 funty niż 20“.

Moja karjera szybkobiegacza pewnego razu omal nie skończyła się tragicznie. Było to podczas nadzwyczajnych upałów letnich, kiedy odbywałem training przed marszem Londyn — Edinburgh.

Wskutek niebywałych upałów, panujących w dzień, musiałem trenować się w nocy. Wychodziłem z domu o zmierzchu; powracałem o świcie. Pewnego razu, w nocy, biegłem blisko jednej wsi; po tej drodze biegałem już kilka nocy zrzędu. Noc była bardzo ciemna i moje sportowe spodenki były jedyną białą plamą w otaczających ciemnościach.

Biegłem spokojnie, gdy wnet dosłyszałem, że coś się rusza za pobliskim parkanem; stanąłem na chwilę; wtem rozległ się okropny trzask i tuż koło ucha gwizdnęła mi kula, potem druga. Muszę wyznać, że struchlałem najzupełniej i odrazu wziąłem nogi za pas. Nazajutrz powróciłem, żeby dowiedzieć się o przyczynach napadu i wtedy usłyszałem zabawną historję.

Moje tajemnicze nocne spacery doprowadziły do tego, że w okolicy zaczęły krążyć pogłoski o strasznem „widmie“, które spaceruje po nocach dookoła wioski. Wieśniacy przestraszyli się okropnie; wreszcie znalazł się jeden śmiałek, który oświadczył, że położy kres tym niepożądanym wizytom. Owej nocy farmer zaopatrzył się w strzelbę i w towarzystwie kilku wieśniaków wyruszył na spotkanie „widma“.

Wkrótce pojawiło się — „widmo“ posuwające się o wiele szybciej od zwykłego śmiertelnika. Farmer podniósł strzelbę, wycelował i dał ognia — z dubeltówki...!

Jak sam farmer później wyznał, życie moje uratowała jedynie okoliczność, że przed wystrzałem, śmiałek zmrurzył oczy — ze strachu!

* * *

Zeszłoroczne wakacje spędziłem na pieszej wycieczce do naszych uzdrowisk, które zwiedziłem prawie wszystkie w ciągu jednego lata. Obecnie trenuję się przed marszem, który ma wynosić 1600 klm. Zadanie niełatwe, coprawda, ale przy odrobinie dobrej chęci i dobrego humoru nie jest tak trudne, jakby mogło się wydawać!

## KRONIKA SPORTOWA

W sprawozdaniu z ubiegłego sezonu sportowego należy przedewszystkiem wspomnieć kilka imprez o charakterze międzynarodowym, które się odbyły w miesiącu czerwcu r. b.

Do takich należą w pierwszym rzędzie konkursy hippiczne w Warszawie, gdzie na ten cel specjalnie urządzono tor w Łazienkach. Jeźdźcy nasi spisali się znakomicie i im też przypadł ofiarowany przez Prezydenta Rzeczpospolitej „puhar Narodów“.

We Lwowie spotkali się nasi lekkoatleci z asami w tej dziedzinie Europy. (Daranyi, Szperer, Weilheim i Klumberg); mimo zwycięstwa gości miłą niespodzianką była poprawa rekordów polskich.

Zagranicą spotkaliśmy się w meczu piłkarskim z Rumunją i osiągnęliśmy zaszczytny wynik 3:3; mniej pomyślnym był wynik spotkania tennisowego z tymże krajem i jedynem pocieszeniem był brak mistrza naszego Czetwerstynskiego. W tej dziedzinie sportu odbyło się „historyczne“ spotkanie amerykańskiego „króla rakiety“ Tildena z zeszłorocznym swoim pogromcą Lacostem, trwające przeszło 4 godziny. Dla zobrazowania zażartej walki podajemy stan setów, który brzmiał 6:4, 4:6, 5:7, 6:3 i 11:9 (!). Spotkanie to było przygrywką do finischu jaki się rozegra w walce o puhar Dawisa.

Na koniec wspomnimy o remisowym

wyniku 4:4, osiągniętym w piłce nożnej przez Cracovię, „moralnego mistrza Polski“, z wiedeńską Admirą, co z pewnych względów zaliczamy do sukcesów naszego piłkarstwa.

*Lipiec* jest ostatnim miesiącem w rozgrywkach niektórych dziedzin sportu i kończy t. zw. „sezon wiosenny“, by dać możność zawodnikom odpocząć po trudach i znojach. Liga piłkarska zakończyła swe rozgrywki wiosenne (ogółem 168 (!) meczów) przyczem na czele tabeli kroczy krakowska „Wisła“, przed katowickim 1. F. C., na szarym końcu zaś stołeczna Warszawianka. Już się nawet rozpoczęła druga faza tych rozgrywek, co zdaniem naszem odbije się na fizycznej kondycji graczy, przyzwyczajonych rok rocznie do miesięcznego odpoczynku w sierpniu.

Sensacjami z tennisie w rozgrywkach światowych były porażki faworytów Tildena i Lacosta do Cocheta i Borotry w grze pojedyńczej panów, a zwycięstwo i tytuł mistrza Wimbledonu przypadł Cochetowi. Ogólny wynik tych rozgrywek był zwycięstwem Ameryki w wszystkich konkurencjach za wyjątkiem singla panów. W finale strefy europejskiej o puhar Davisa spotkały się Francja z Danją, która przegrała 2:3; wobec tego Francja spotkała się z finalistką strefy amerykańskiej (przypuszczalnie Japonją) a dopiero zwycięzca tegoż rozegra mecz o tytuł świata z dotychczasowym jego posiadaczem, Ameryką. Nigdy Francja nie była tak bliską tego zwycięstwa jak przy obecnej swej formie.



Słońce — bezpłatnym fotografem... Sportowiec i jego sylwetka.

Rozgrywały się w Warszawie zawody lekkoatletyczne o mistrz. Polski. W ogólnej punktacji zwyciężył A. Z. S. Warszawa (59 punkt.) przed Polonją, Warszawa (25 punkt.). Należy podkreślić liczny udział zawodników z prowincji, co świadczy o wzrastającem coraz bardziej zainteresowaniu do lekkoatletyki.

Warszawa śledziła też emocjonujące zawody pływackie o mistrz. Warszawy, a szczególnie ciekawa była walka o punkty między A. Z. S. a Makabi z których tytuł przyznano A. Z. S.-owi.

Wobec niemożliwości opisania wszystkich rozgrywek sportowych w całej Polsce w innych dziedzinach sportu, chcieliśmy zwrócić uwagę, że słusznie czynią władze związkowe (szczeg. P. Z. L. P.) forsując obecnie wszelkiego rodzaju mistrzostwa, aby na tej podstawie zorjentować się w materjale, jakim dysponujemy do Olimpjady, mającej się odbyć w r. 1928 w Amsterdamie. Że wymienimy jeszcze przygotowawcze prace (prócz dziedzin omówionych) u kolarzy, wioślarzy, narciarzy (mimo 30° upałów) i bokserów, a będziemy mieli obraz ogromnego wysiłku, jaki nas czeka w Amsterdamie.

To było też bodźcem, który ostatecznie zadecydował o tem, że władze piłkarskie P. Z. P. N. i P. Z. K. L. pogodziły się, i w tej dziedzinie rozpocznie się jednolita praca, by barwy Polski godnie reprezentować na Olimpjadzie. Aby cel ten osiągnąć należy poruszyć sprawę boisk i terenów, potrzebnych do uprawiania wszelkiego rodzaju sportów. Z przykrością skonstatować należy, że dotychczas była ta kwestja bagatelizowana i pewnem polepszeniem jest przychylne stanowisko władz wojskowych, przy pomocy których otwarty został w Warszawie ślicznie urządzony plac sportowy klubu wojskowego „Legja“ z kilkunastoma kortami tennisowemi. Przykład ten winien podziałać zachęcająco na czynniki miarodajne a szczególnie na władze samorządowe, które mają w tej sprawie wiele do powiedzenia i zrobienia.

**Herman H.**

# EKRAN

## Nasz stary przyjaciel

**Inscenizacja Robinsona na podstawie nowoczesnych badań.—Bohater Defo'ego w fantazji i w rzeczywistości. — „Bezludna“ wyspa z... parlamentem. — Czarni artyści.**

Przepiękny Apollo, siedząc na Olimpie, smętnie dumał o szarem i brzydkiem życiu mieszkańców padołu ziemskiego. Wreszcie, chcąc skierować oczy ludzkości ku pięknu i weselu, zesłał jej boski dar: dziewięć muz. Niewdzięczna ludzkość niezadowoliła się jednak szczodrym darem i w wieku XX powołała do życia, wbrew woli potężnego boga, dziesiątą muzę — Kino.

Muza ta cieszy się obecnie bodaj największem powodzeniem z pośród swoich współtowarzyszek, ulubienica i przyjaciółka miljonów ludzi, hojnie obdarza ich swemi klejnotami, jakby chciała wynagrodzić za stracone stulecia. Nie ulega jednak wątpliwości, że największą jej zasługą jest to, że od czasu do czasu wyczarowuje ona przed nami postacie starych naszych przyjaciół, bohaterów rozkosznych lat dziecinnych. Widzieliśmy już w filmie „Dzieci kapitana Granta“, zachwycaliśmy się “Hrabią Monte - Christo“; obecnie przybywa do nas w gościnę stary druh młodzieży, którego często podziwialiśmy, razem z którym przeżywaliśmy fascynujące przygody i wylewaliśmy gorzkie łzy nad grobem wiernego Piątka. Domyślacie się chyba wszyscy, że mówię o „Robinsonie Kruzoe“.

* * *

Olbrzymi postęp techniki rzucił pomost między nami, a najbardziej oddalonemi krajami, wskutek czego wszystko, co przed niedawnemi laty wydawało się dla naszych dziadów jeszcze niezgłębioną tajemnicą, jest obecnie zjawiskiem powszedniem, z którem jesteśmy doskonale obeznani. Kilka zaledwie wieków temu, w czasie kiedy żył i tworzył największy dramaturg świata — Szekspir, ludzkość nie potrafiła jeszcze odróżnić fantazji od rzeczywistości.

Mam przed sobą ciekawą książkę: „Naukę przyrodoznawstwa“ Bartelemmy, wydaną w XVI wieku, która może być doskonałym przykładem tego, jakiemi rycinami zadowalało się ówczesne społeczeństwo. Znalazłem tam dziwne rysunki obelisków, sfinksów, kameleonów, feniksów i syren. Ba! nawet takie zwierzęta, jak słoń, lew, leopard albo krokodyl, które dziś rozpozna najmniejsze bodaj dziecko, są tam narysowane w ten sposób, że identyczność ich stwierdziłem tylko dzięki intuicji.

Rozwój fotografji przyczynił się do zastąpienia cudacznych malowideł ścisłemi wizerunkami zwierząt. A wreszcie kino zapoznało nas z życiem tych krain, które dawniej były otoczone nimbem tajemniczości. Dżungle Indyj, lodowce krajów arktycznych, lasy tropikalne, a nawet głębiny oceanów stały się teraz dostępne dla nas. Kinematograf dał nam możność zapoznania się z najlepszemi dziełami literatury światowej, odtworzonemi w tem otoczeniu, w jakiem się toczy akcja danego utworu. Film „Robinson Kruzoe“

przerzuca nas do tych krain, które wszyscy doskonale znamy prawie od maleństwa, w których żyliśmy, polowaliśmy, cierpieliśmy i zwyciężaliśmy... w bujnej naszej wyobraźni.

Nie od rzeczy będzie zapoznać czytelników naszych z „prawdziwą“ historją legendarnego bohatera powieści Daniela Defoë.

W końcu października 1704 roku przypłynął angielski bryg „Pięć portów“ do bezludnej wyspy Chuan-Fernandes, znajdującej się na Oceanie Spokojnym na zachód od Valparajso. Brygiem tym, o pojemności zaledwie 90 tonn (obecnie na takich statkach puszczają się na morze tylko rybacy) dowodził Wiljam Dempier, znakomity korsarz, uczony i literat. Dempier rozgniewał się na jednego ze swych majtków, Aleksandra Selkierka, Szkota, który uciekł z rodzinnej wioski — Aargo, gdyż miano go pociągnąć przed sąd duchowny „za niewłaściwe zachowanie się w kościele“. Korsarz wysadził awanturniczego majtka na wyspę i tam pozostawił prawie bez środków do życia.



Tobago jest niewielką gorzystą wyspą o bogatej tropikalnej florze...

Selkierk samotnie przeżył na tej wyspie 4 lata, do 31 grudnia 1709 r., kiedy odnalazł go inny pirat, Woods Rodgers — komendant brygu „Duc“. Selkierk wrócił do rodzinnej wioski w październiku 1712 roku, ale nie mógł tam zaaklimatyzować się i znów ruszył w daleką morską podróż. W ten sposób włóczył się po świecie, aż wreszcie w 1721 roku umarł, jako porucznik angielskiego okrętu wojennego „Whimuth“. Takim był „prawdziwy“ Robinson Kruzoe. Chuan—Fernandes, właściwie mówiąc, przedstawia sobą dwie wyspy, należące obecnie do Chili. Jedna wyspa nazywa się „Mal-a-tiera“, co po hiszpańsku znaczy „bliżej do ziemi“ a druga — „Mal-a-fuera“, co znaczy „dalej w morze“. Obie wyspy są maleńkie, bezleśnie i dotąd niezamieszkałe.

Jak wiadomo, akcja powieści Daniela Defoë toczy się na wyspie, znajdującej się nie w Oceanie Spokojnym, ale na morzu Karaibskiem, t. zn. na jednej z Południowo Indyjskich wysp. Ale na jakiej? Z trzeciego rozdziału powieści dowiadujemy się, że okręt został uszkodzony „koło brzegów Gujanny, na północy od Amazonki, w drodze do ujścia rzeki Orinoko, znanej pod nazwą Wielkiej Rzeki“. Dalej znajdujemy bardziej ścisłe wskazówki. „Nie chcieliśmy zatrzymać się koło Barbadosu i ruszyliśmy dalej, aby dostać się do jakiejś angielskiej posiadłości“, mówi Robinson. Okręt zaś został zdruzgotany na północno-zachodzie od „wielkiej wyspy Trinidad“. W tym kierunku leży tylko wyspa Tobago. Bezwątpienia Daniel Defoe miał na myśli tą właśnie górzystą

wyspę, mającą 26 mil ang. długości i 7 mil szerokości.

Na Tobago, które należy do Anglików, mieszka obecnie 23,000 ludzi. Większość mieszkańców to — murzyni. Rozkoszna, tropikalna roślinność pokrywa ziemię. Cała wyspa przedstawia sobą olbrzymią plantację trzciny cukrowej, palm kokosowych i bawełny.

Wierny towarzysz Robinsona, Piątek, był, jak wiadomo „karaibem". Plemię to obecnie zupełnie wymarło. Ludność Tobago składa się z murzynów, potomków dawnych niewolników, których wieziono z Afryki na sprzedaż. Okręty angielskie po wzięciu do niewoli handlarzy „hebanem" wieszali ich na okrętach, a murzynów wysadzali na Wschodnio-Indyjskich wyspach, między innemi również na Tobago. Śród murzynów, mieszkańców Tobago, spotykamy rolników, bogatych handlowców, adwokatów lekarzy, a nawet prawodawców, gdyż wyspa Robinsona Kruzoe ma teraz własny parlament.

Jak już zaznaczyłem, na tej właśnie wyspie inscenizuje się obecnie powieść Daniela Defoë. Znajduje się tam taki sam piaszczysty brzeg, jak ten, przy którym rozbił się okręt Robinsona; są tam również wysokie góry, z wierzchołka których Robinson mógł się przekonać, że znajduje się na wyspie. Brzeg Tobago obfituje w pieczary, w jednej z których nasz bohater był tak przestraszony przez zdychającego ze starości kozła. Wreszcie, zachodnia część wyspy posiada obszerne piaski, na których wyraźnie mogłyby się odbić ślady ludożerców.

Warunki więc zewnętrzne, — t. zn. położenie, klimat, flora i fauna wyspy Tobago wspaniałe nadają się do odźwierciadlenia pięknego otoczenia, w którem przez długie lata cierpiał, tworzył i pracował Robinson Kruzoe. Chodzi teraz o uwiecznienie najpiękniejszych epizodów awanturniczego jego życia na filmie. Ta czynność wymaga bodajże najusilniejszej pracy reżysera, zwłaszcza, że jest on ograniczony w doborze artystów.



Rolę Robinsona Kruzoe gra artysta, przybyły z za oceanu.

W inscenizacji powieści przyjmuje udział ludność wyspy, tak że jedynym przyjezdnym artystą jest — Robinson. Biała ludność wyspy przedstawia Hiszpanów, których Robinson i Piątek wybawili z rąk ludżerców; murzyni zaś odgrywają role karaibów, tańczących dookoła ognisk, pożerających ludzi i uciekających w panicznym strachu przed „grzmotem" karabinów. Prawda, karaibowie byli mieszańcami Indjan i Malajczyków, a nie Afrykanami, ale tej niedokładności nikt chyba nie wytknie reżyserowi: byleby artyści byli „kolorowi" i nosili miast ubrania, własną skórę. Pierwsza i najtrudniejsza część powieści jest już gotowa. Minie krótki czas, a wyspa Tobago będzie o wiele lepiej znana naszym czytelnikom, aniżeli np. nasze puszcze: białowieska lub kampinoska.

**T. Popiel**

# Kronika filmowa

### Kino a spirytyzm.

Czy istnieje życie pozagrobowe; czy można wzywać duchy zmarłych; czy stoły rzeczywiście poruszają się same bez pomocy ludzkiej — oto szereg pytań, które większość ludzi interesują, lecz dotychczas pozostają bez odpowiedzi.

Znakomity autor scenarjuszy filmowych i reżyser, Tod Browning, zainteresował się nauką spirytystyczną, wiele czasu poświęcił na zbadanie jej tajników, a wreszcie, stwierdziwszy, że 80% wszystkich doświadczeń spirytystycznych jest wierutnem oszustwem, postanowił utrwalić najciekawsze tricki najsłynniejszych medjów na filmie.

Otóż stwierdził, że większość postaci, które spływają z eteru na nasz ziemski padół, używa, jako najdogodniejszy środek lokomocji, — misternie skryty... otwór w ścianie; otwór ten jest tak zręcznie zamaskowany, że policja, czyniąc usilne poszukiwania w pokoju, nie mogła jednak odnaleźć go.

Magiczny prąd, który wyczuwali widzowie, gdy łączyli swe dłonie, tworząc t. zw. „łańcuch", zostaje wytworzony przez baterję elektryczną; baterje te zarazem uniemożliwiały widzowi ścisłe zbadanie kwestji, skąd prąd ten powstał, ponieważ zwalnianie przez widza ręki otwierało zamknięty obwód, a odpowiedni czuły licznik natychmiast okoliczność tą stwierdzał.

Podczas jednego z seansów, gdy widz opuścił swą rękę, medjum nagle „zemdlało" i powstałe z tego powodu zamieszanie wykorzystał „duch", aby zniknąć.

Wkrótce pewnie będziemy mogli osobiście w kinie stwierdzić, jak duchy poruszają stoliki, przerażając piękne panie, jak, stojące na stole szklanki wody, pod wpływem duchów wylewają swą zawartość na jedwabne nowe suknie i t. p. zjawiska, ku zgorszeniu spirytystów.

---

### Nowe miasto filmowe.

Nowe miasto filmowe, swemi rozmiarami znacznie przewyższające kalifornijskie Hollywood, projektuje angielski koncern, pertraktujący z rządem brytyjskim w sprawie zakupu terenu w Wembley, na którym urządzona była ogólna wystawa całego imperjum brytyjskiego. Projektowany pałac, umożliwiający jednocześnie „kręcenie" 30 rozmaitych scen filmowych, stanowić będzie poważną konkurencję dla filmowego miasta amerykańskiego.

### Zajęci ludzie.

Jeżeli są na świecie ludzie, którzy rzeczywiście nie mają czasu, to w pierwszym rzędzie należy do nich zaliczyć reżyserów dwóch największych wytwórni filmowych: p. Kinga Widora z „Paramount - Film" i A. Santella z „First National".

„Filmwelt" podaje autentyczną rozmowę tych dwóch władców ekranu. Chodzi o omówienie bardzo poważnej kwestji; lecz ma to potrwać conajmniej godzinę, a narazie obydwaj nie mają czasu. P. Widor wertuje swój notesik.

„W tym tygodniu wykluczone. Co pan powie o przyszłym czwartku, o godzinie 3.30?

P. Santell zkolei wydobywa notes: „Niestety, niemożliwe. Jestem zajęty przy zdjęciach".

„Piątek, godzina 10 min. 40?"

„Mam masowe sceny. Wyjeżdżam".

„W sobotę, za dwa tygodnie? O 12 punkt?"

„Bardzo mi przykro. Poszukiwania motywów".

„W takim razie za trzy tygodnie, we wtorek o 9 rano".

„Ależ zrana mamy zawsze posiedzenie dyrekcji", woła Santell.

P. Widor westchnął głęboko:

„Więc nie pozostaje nic innego, jak zaprosić pana... na własny pogrzeb. Wtenczas obydwaj będziemy mieli conajmniej pół godziny".

# Kilka porad dla początkującego amatora fotografa.

Nie możemy, niestety, w szczupłych ramach niniejszego artykułu wyczerpać wszystkich wskazówek tak potrzebnych i pożytecznych dla młodego fotografa — amatora. Ograniczymy się jedynie na udzieleniu kilku rad, na zwróceniu uwagi czytelnika na kilka ważnych punktów, często zaniedbywanych przez początkujących, a nieraz nawet i doświadczonych miłośników kamery. Początkujący amator, ponoszący klęskę, gotów z miejsca oskarżyć swój aparat, klisze, chemikalja lub swych dostawców; zapomina tylko o najważniejszym winowajcy... o sobie samym, swoim roztargnieniu lub niezręczności.



Kamera z małym „teleskopem", umożliwiającym dokładne nastawienie aparatu.

Dobra marka przyborów fotograficznych, odpowiedzialny skład w którym je nabywamy, wystarczającym są dowodem dobroci artykułu. Ale klisze lub papier różnych firm o tyle dają zadowalające rezultaty, o ile umiemy się z niemi obchodzić. Unikając ciągłego przechodzenia od jednej marki do drugiej, początkujący fotograf otrzyma pewniejsze sukcesy, niż błądząc poomacku w ciemnościach.

Początkujący amator czyni źle, używając klisz bardzo czułych. Nie wie on, że ich stosowanie daje się usprawiedliwić w specjalnych tylko wypadkach. Klisze mniej wrażliwe na działanie światła dają rezultaty znacznie lepsze, a wywoływanie ich jest łatwiejsze, ponieważ można je oświetlić dłużej, aby spostrzec pojawienie się obrazu. Kilka nieuniknionych, jak zresztą w każdym zawodzie, niepowodzeń nie powinno odstraszyć amatora; przeciwnie, postąpi on rozsądnie, jeśli je sam z rozmysłem spowoduje i zda sobie jasno sprawę z przyczyny zła, które pewnie w przyszłości już się nie powtórzy. Wszelkie niepowodzenia o tyle są pożyteczne, o ile potrafimy z nich wyciągnąć odpowiednią naukę. Każdy, kto z fotografji chce uczynić rozrywkę niedrogą, jaką ona w istocie swej jest przy racjonalnem postępowaniu, — winien poświęcić z tuzin klisz na eksperymenty, które stanowią najlepszą lekcję nauki fotografji.

Podczas pięknego dnia, w godzinach, w których intensywność światła nie ulega znacznym zmianom, powinien on fotografować kilkakrotnie ten sam przedmiot, o dużych rozmiarach i bogactwie światłocieni, a więc np. perspektywę ulicy, widzianej z wnętrza mieszkania, krajobraz leśny, drogę wiejską i t. d., a otrzymane klisze wywoływać stopniowo, notując każdorazowo czas trwania wywołania i poprawiając popełnione błędy, aż do otrzymania negatywu, nie przedstawiającego nigdzie ani przezroczystości gołego szkła, ani też zupełnej nieprzejrzystości (ten czas wywoływania oznaczymy przez $t$).

Uczyniwszy to, eksponujemy dwie

klisze w takim samym czasie (najlepszy czas eksponowania oznaczymy przez $L$), z których pierwszą wywołamy w ciągu $^{2}/_{3}\,t$, a drugą w $t + {}^{1}/_{3}t$. Niezwłocznie (aby oświetlenie krajobrazu nie uległo zmianie) przystępujemy do dalszego eksponowania trzech klisz w czasie $^{1}/_{4}L$ oraz drugich trzech w czasie $4\,L$. W każdej z tych dwóch seryj — pierwszą wywołujemy w czasie $t$, druga w czasie $^{2}/_{3}\,t$, oraz pozostałą w $t + {}^{1}/_{3}t$. Otrzymamy w ten sposób kolekcję, złożoną z 9 zdjęć typowych tego samego przedmiotu, zawierającą wszelkie możliwe wypadki: niedostateczność eksponacji, eksponację właściwą i nadmierną; niedostateczne wywołanie, wywołanie normalne i za daleko posunięte.

Należy teraz porównać negatywy, aby bez zwłoki rozpoznać ich słabe strony. Kto potrafi skrytykować samego siebie, nie omieszka w przyszłości naprawić swych błędów. Łatwo stwierdzić, badając tę serję, że klisza słabo wyświetlona pomimo właściwego wywołania nie posiada wyrazistości w części ciemnej obrazu, podczas gdy klisza przeeksponowana, bogata w szczegóły w cieniach, okazuje zupełny ich brak w częściach jasnych, i zdaje się posiadać jednostajne, szare tło. Klisze te, badane na czarnym ekranie przy jasnem świetle dziennem, pozwalają zawsze zauważyć ich obraz rzeczywisty (pozytyw) od strony żelatynowej, jeśli są niedostatecznie eksponowane; od strony przeciwnej — gdy są przeeksponowane i z obydwu stron — przy zdjęciu właściwem. Łatwo zauważyć, że czas wywołania wpływa znacznie na kontrasty obrazu, które występują tem jaskrawiej im dłużej ono trwa.

Chcąc uprzyjemnić sobie długie wieczory zimowe, powinien początkujący fotograf wybrać zpośród rozmaitych gatunków papieru specjalny chloro-żelatynowy papier dla powolnego wywoływania. Wtedy zbędnem będzie izolowanie się w laboratorjum, oświetlonem żółtą lampką, bo wszystkie czynności połączone z wywoływaniem oraz same



Aparat powiększający, najbardziej praktyczny i dostępny dla każdego amatora.

wywoływanie wspaniale odbędą się przy zwykłej lampie, nie przeszkadzając zupełnie czytaniu lub zabawie innych członków rodziny. Wywoływanie jednak odbywać się powinno w odległości kilku metrów od lampy, przyczem należy odseparować się od światła jakimś parawanikiem.

*W. Sławiński*